



Mat. med.

470 ^{np}/₇

Hlawacek, E.

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

EDWARD BLANCHARD

Professor of Mathematics and Astronomy
University of Chicago, Chicago, Illinois

THE UNIVERSITY OF CHICAGO
CHICAGO, ILLINOIS

RECEIVED

NOV 10 1911

1911

1911

KARLSBAD.

Beschrieben

EDUARD HLAWACEK,

Med.-Dr., Magister der Geburtshilfe, korrespondirendem Mitgliede
mehrerer gelehrten Gesellschaften und ausübendem Arzte
in Karlsbad.

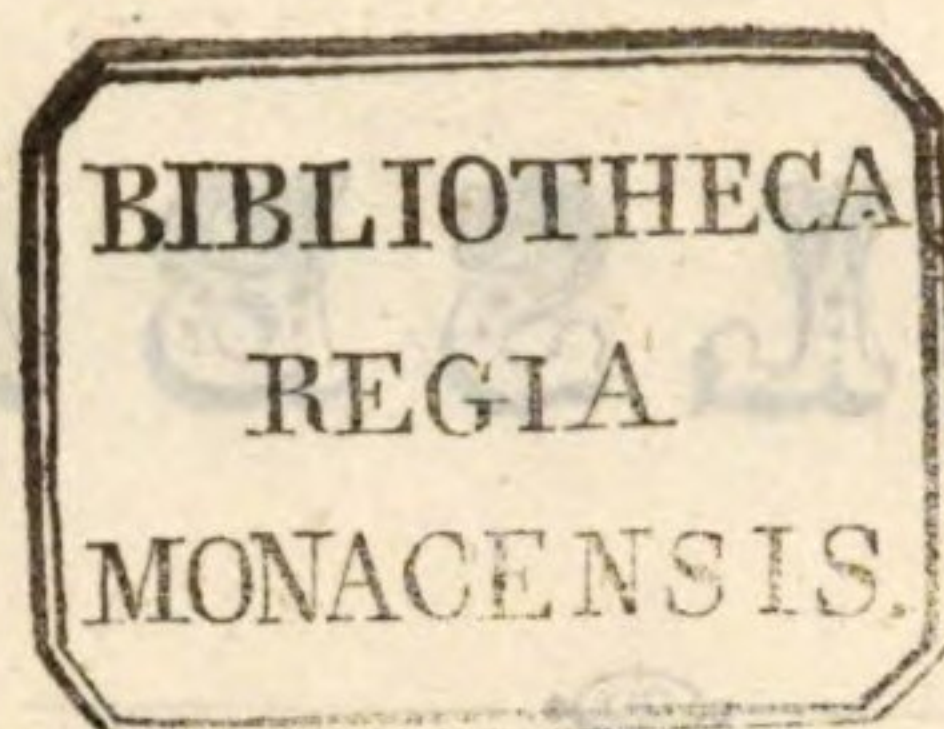
Dritte stark vermehrte und verbesserte Ausgabe, mit einem
Situationsplänchen von Karlsbad und seinen Promenaden, und
einer geognostisch-topographischen Karte der Umgegend von
Karlsbad, Marienbad und Franzensbad.

KARLSBAD,

bei Gebrüder Franieck.

1 8 4 7.

137. 2.



IN THERMAS CAROLI IV.

*Fons, Heliconiadum merito celebrande cohorti,
Unde tibi latices calidi, venaeve meantis
Sulfuris, aut vivae (dictu mirabile) calcis?
Per terras Siculamne ignis qui provocat Aetnam
Id facit? an Stygii forsitan vicina Ditis
Has tepescit aquas? Bajarum litora cedant,
Atque Antenoreum prospectans unda Timavum,
Et quae coeruleo consurgit proxima Rheno,
Nobilitata tuo, sanctissime Carole regum,
Interitu. Quantas emittit in aëra bullas?
Aspice, quam varie lapides et marmora pingit,
Per quaecunque fluit? vix ipsa coloribus Iris
Collucet totidem! Felix per secula mana,
Fons sacer, humano generique salutifer esto,
Redde seni validas vires, pavidaeque puellae
Formosam confer faciem, morbisque medere
Omnibus et patrias accedat laetior oras,
Quisquis in hac lympa fragiles immerserit artus.*

BOHUSLAV VON LOBKOWITZ.
(gest. 1510.)

Gewidmet

den



des

Dr. DAVID BECHER,

(geb. 1725, gest. 1792),

als ein

geringes Denkmal

der

Werthschätzung

dieses

um die Wissenschaft und seine Vaterstadt

hochverdienten Mannes,

v o m

Verfasser.

0107

Verfasser.

V o r r e d e.

Dieses Buch enthält nebst einer skizzirten Geschichte und der Beschreibung der Lokalitätsverhältnisse der Heilquellen von Karlsbad vorzugsweise eine möglichst vollständige Darstellung ihrer Heilkräfte.

Ich habe mich bestrebt, letztere mit scrupulöser Vermeidung alles Quellenmysticismus und aller speculativen Weitschweifigkeit so viel als möglich nach dem neuen Standpunkte der Medicin abzufassen. Dass dieses Bestreben den strengen Anforderungen der Wissenschaft als solcher noch nicht genügen kann, dessen bin ich selbst mir vollkommen bewusst. Doch dieses ist nicht meine Schuld, sondern die der Wissenschaft wie sie ist, et ultra hanc nemo tenetur. Eine positive Errungenschaft gilt mir mehr als der ganze Plunder der blos spekulativen Weisheit. Leider kann aber selbst bei dem modernen Standpunkte der Medicin, dessen Wesen eben im Vermeiden der Spekulation beruht, diese doch noch nicht völlig vermieden werden. Ausser man schwiege ganz und gar, da, wo der positive

Boden aufhört. Aber bei der unabweisbaren Nothwendigkeit eines grösseren Terrain's benützt die Kühnheit der Menschen überall auch den noch unsicheren Boden, und sucht selbst dem Meere Land abzutrotzen.

Man möge mir diese Bemerkungen zu gute halten. Ich wagte sie, weil sogenannte Badeschriften von der stolzen Wissenschaft gewöhnlich ignorirt und bisweilen mit einem gar zu hautainen Auge betrachtet werden. Dieses Buch ist aber nicht blos eine speculative Kompilation. Es enthält mehr als eine Thatsache, und ich habe dadurch in Wahrheit dem Wasser schon einigen Boden abgewonnen.

Der Kurgast insbesondere findet darin eine genaue Angabe der, bei der Trink- und Badekur zu beobachtenden diätetischen Verhaltensregeln, ferner die nöthigen Aufschlüsse über die Ortsverhältnisse; sodann eine vollständige Beschreibung der pittoresken Spazier- und Fahrparthieen, endlich die Angabe alles dessen, was er bei seiner Ankunft in Karlsbad, während des Aufenthaltes und bei der Abreise in ökonomischer Beziehung zu wissen nöthig hat.

In Bezug auf die frühere Auflage hat das Buch eine bessere systematische Anordnung und ist mit interessanten, möglichst kurz abgefassten Krankengeschichten, dem Kapitel über die Versendung und durch viele andere Zusätze stark vermehrt.

Eine vielleicht willkommene Beilage bilden die beiden kompendiösen Kärtchen.

Karlsbad im Jänner 1847.

Der Verfasser.

Inhalts - Anzeige.

Erster oder medicinischer Theil. p. 1 — 256.

Erster Abschnitt. Kurzer Abriss der Geschichte der Heilquellen von Karlsbad. p. 1 — 6.

Zweiter Abschnitt. Die Lokalitätsverhältnisse der Heilquellen von Karlsbad. p. 7 — 32.

I. Die Lage von Karlsbad und ihre klimatischen Verhältnisse.

II. Die Flora um Karlsbad. Die Algen. p. 9.

III. Geognostische und mineralogische Beschreibung der nächsten Umgebung der Thermen von Karlsbad und Vermuthungen über ihre Entstehung. p. 11.

Dritter Abschnitt. Die Heilquellen, ihre Wirkungs- und Gebrauchsweise. p. 33 — 205.

I. Namen, Ortsangabe, Geschichte und Benützung der einzelnen Quellen. p. 33 — 35.

1) Der Sprudel. 2) Die Hygieensquelle. 3) Der Mühlbrunn. 4) Der Neubrunn. 5) Der Theresienbrunn. 6) Der Schlossbrunn. 7) Der Marktbrunn. 8) Der Bernardsbr. 9) Der Spitalbr. 10) Der Stephansbr. 11) Die Kronquelle.

II. Physikalische Eigenschaften. p. 35 — 43.

1) Die Wassermenge. 2) Die Temperatur. 3) Das specifische Gewicht. 4) Geschmack und Geruch. 5) Veränderungen, welche das geschöpfte Wasser in der Ruhe erleidet, und einige andere Eigenschaften: das Versteinern, die grüne Materie mit den Infusorien, das stossweise Hervorströmen.

III. Chemische Bestandtheile und Analysen. p. 43 — 47.

IV. Die Heilwirkungen. p. 48 — 68.

1) Die Wirkungen, welche während des innerlichen Gebrauches dieser Thermen beobachtet werden. 2) Ueber Primär- und Sekundär- oder Nachwirkung. 3) Physiologische Bestimmung der Wirksamkeit von Karlsbad. 4) Wirksamkeit der einzelnen Heilmomente einer Kur in Karlsbad. 5) Ueber die Wirkungen der verschiedenen einzelnen Quellen. 6) Ueber die Wirkung der verschiedenen Anwendungsformen dieser Q.

V. Die allgemeine Heilanzeigen für Karlsbad. p. 69 — 92.
Bemerkungen über Blutkrankheiten im Allgemeinen.
a) Der Name dieser Krankheit. b) Physikalisch-
chemische und anatomische Charakter dieser Krankheit.
c) Die Krankheitserscheinungen. d) Die Krankheits-
ursachen. e) physiologisch-pathologischer Hergang.
f) Heilaufgaben und Heilmittel. g) Schlussbemerkung.

VI. Die specielle Heilanzeigen. p. 92 — 180.

1) Verdauungsbeschwerden. 2) Magenweh und das
runde Magengeschwür. 3) Chronisches Erbrechen. 4)
Blähsucht des Magens und Darmkanals. 5) Darmkolik.
6) Würmer. 7) Chronische Stuhlverstopfung. 8) Chro-
nische Diarrhoe. 9) Vergrößerung der Leber. 10)
Verkleinerung der Leber. 11) Gallsucht. 12) Gelb-
sucht. 13) Schwarzsucht. 14) Leberflecke. 15) Gal-
lensteine.— 16) Milzgeschwülste.— 17) Vergrößerung
der Bauchspeicheldrüse. 18) Gekrösdrüsengeschwülste.
19) Fibroide Geschwülste. 20) Bauchwassersucht.
21) Fettbauch. — 22) Harnsteinbeschwerden. 23)
Harnruhr. 24) Eiweiss-harnen. 25) Blasen-hämorrhoiden.
— 26) Anschwellung der Hoden. 27) Anschwellung der
Eierstöcke. 28) Menstruationsbeschwerden. 29) Un-
fruchtbarkeit. 30) Neigung zur Fehlgeburt. 31) Der
weisse Fluss. — 32) Brustverschleimung. 33) Brust-
krämpfe.— 34) Neigung zum Rothlauf. 35) Chron. Haut-
ausschläge. 36) Chronische Hautgeschwüre. 37) Trok-
kenheit, Jucken, Brennen, Beissen der Haut. 38) Zell-
gewebsverhärtung. — 39. Weichselzopf. — 40) Gicht.
41) Hämorrhoidalkrankheit. 42) Scrofelsucht. 43) Bleich-
sucht und die schleimige Dyskrasie. 44) Anlage zum
Skorbut. 45) Die sog. Blutschärfe. 46) Meläna. 47)
Organische Herzkrankheiten.— 48) Hypochondrie. 49)
Hysterie. — 50) Gesichtsschmerz. 51) Hüftweh und
andere örtliche Schmerzen. 52) Herumziehende Schmer-
zen. 53) Spinalirritation.— 54) Veitstanzähnliche Kräm-
pfe. 55) Epilepsieartige Konvulsionen. 56) Katalepsie-
artige Anfälle. 57) Lähmung der Gliedmassen.— 58)
Neigung zur schlagflussähnlichen Gehirnkongestion und
zur Gehirn-hämorrhagie. Beseitigung des Vorurtheiles,
dass Karlsbad ein sehr gefährliches Heilmittel sei. 59)
Schwindelzufälle. 60) Schlaflosigkeit und Schlafsucht.
61) Gemüthskrankheiten.— 62) Schwerhörigkeit. 63)
Ohrenbrausen. 64) Ohrenfluss.— 65) Neigung zu akuten
Augenentzündungen. 66) Chronische Ophthalmien. 67)
Chronischer Thränenfluss. 68) Das Augfell. 69)
Hornhauttrübungen. 70) Graue Staar. 71) Glaukom.

72) Neuralgien der Ober- und Unteraugenhöhlenner-
ven. 73) Schwarze Staar. 74) Geschwülste an den
Augenliedern. 75) Doppelsehen. 76) Augentrockenheit.
77) Wassersucht des Auges.

VII. Krankheitszustände, wogegen Karlsbad entweder gar
nichts leistet, oder wodurch selbe sogar verschlimmert
werden. p. 180 — 183.

VIII. Anzeige für die verschiedenen einzelnen Quellen. p. 183.

IX. Die Kurmethode. 185 — 205.

A. Die Vorkur. p. 185.

B. Die eigentliche Kur. p. 187 — 203.

a) Die Wahl der Jahreszeit. b) Die Gebrauchs-
weise des Mineralwassers zur Trinkkur. c) Lebens-
ordnung und Diät während der Brunnenkur: 1) Zur
Diätetik der Seele. 2) Bewegung. 3) Beschäftigung. 4)
Schlaf. 5) Beischlaf. 6) Kleidung. 7) Tanz. 8) Tabak-
rauchen. 9) Pflege der Zähne. 10) Nahrungsmittel und
Getränke: die verbotenen, die erlaubten. 11) Wohnung.
12) Tagesordnung. d) Gebrauch von Arzneimitteln.

C. Die Nachkur. p. 203 — 205.

Vierter Abschnitt. Wirkungs- und Gebrauchsweise der
äusserlichen Anwendungsformen der Heilquellen von
Karlsbad. p. 206 — 229.

I. Die Mineralwasserbäder p. 206.

a) Geschichtliches über das Baden. b) Die Heil-
wirkung. c) Die Heilanzeigen. d) Die Badeanstalten.
e) Verhaltensregeln vor dem Bade, während des Ba-
dens und nach dem Bade.

II. Die Mineralmoorbäder. p. 218.

III. Die Dampfbäder. p. 223.

IV. Die Wasserdouche. p. 226.

V. Injektionen. p. 227: a) in den Mastdarm, b) in die Scheide.

Fünfter Abschnitt. Das karlsbader Sprudelsalz. p. 230
— 241.

a) Geschichte und Bereitungsart. b) Chemische
Eigenschaften. c) Arzneiliche Eigenschaften. d) Ge-
brauchsweise, Darreichungsform und Gabe. e) Vor-
schlag zur Bereitung eines neuen Sprudelsalzes. f)
Die Sprudelseife.

Sechster Abschnitt. Ueber das versendete Mineral-
Wasser von Karlsbad. p. 242 — 251.

a) Geschichte und Litteratur. b) Wirkungsweise
und Heilanzeigen des versendeten Mineralwassers vom
Schlossbrunn. c) Gebrauchsweise.

Siebenter Abschnitt. Die Sauerlinge bei Karlsbad
p. 252 — 256. —

*)

Zweiter oder statistischer Theil. p. 257 — 316.

Erster Abschnitt. Ortsbeschreibung von Karlsbad und seinen Umgebungen. p. 259 — 296.

I. Beschreibung der Stadt und ihrer Theile. p. 259—261.

II. Die Spazierparthien von Karlsbad. p. 261 — 283.

1) Die Wiese. 2) Promenade nach dem Posthof und dem Freundschaftssaal. 3) P. nach dem Hirschenprung, Findlaterpyramide und Findlaterstempel. 4) P. nach dem Friedrich - Wilhelmsplatz, der Freundschaftsanhöhe und dem Belvedere. 5) P. nach dem Bilde, dem Aarberg, der Ziegelhütte und St. Lenhard. 6) P. nach Kleinversailles und dem Schützenpark. 7) P. nach der Stephanshöhe, dem Panorama und Bellevue. 8) P. nach dem Dreikreuzberge und der Orientirungshöhe. 9) P. nach dem Helenenhofe. 10) P. nach dem Bergwirthshause. 11) P. über den Ploben und Veitsberg. 12) P. nach dem rothen Säuerling.

III. Die Fahrparthien in die Umgegend von Karlsbad. p. 283 — 296.

1) Spazierfahrt nach Hammer. 2) S. nach Aich, nebst der Parthie zum Hans-Heilingfels. 3) S. nach Dallwitz. 4) S. nach Zetlitz. 5) S. nach Elbogen. 6) S. nach Schlackenwald. 7) S. nach Falkenau. 8) S. nach Schlackenwerth. 9) S. nach Hauenstein. 10) S. nach Joachims-
thal und dem Sonnenwirbel. 11) S. nach Kupferberg. 12) S. nach Engelhaus und dem Schlosse Giesshübel. 13) S. nach dem Schömnitzstein und giesshübler Sauerbrunn. 14) S. nach Altrohlau und Neudeck. 15) Ausflug nach Eger, Franzensbad, Königswarth und Marienbad.

Zweiter Abschnitt. Die geselligen Verhältnisse von Karlsbad. p. 297 — 316.

I. Die Behörden. p. 297.

II. Die Seelsorge und Kirchenordnung. p. 299.

III. Das Medicinalwesen. p. 300.

IV. Die Spitäler und Wohlthätigkeitsanstalten. p. 300.

V. Die Bewohner von K. und ihre Industriezweige. p. 302.

VI. Das Brunnenpublikum. p. 304.

VII. Die Wohnungs-Verhältnisse. p. 305.

VIII. Die Verköstigung. p. 307.

IX. Die Bedienung. p. 308.

X. Unvermeidliche Geldausgaben. p. 308.

XI. Die polizeilichen Rücksichten. p. 310.

XII. Die Postordnung. p. 311.

XIII. Fahr-, Reit- und Tragelegenheiten. p. 311.

XIV. Die Unterhaltungen. p. 312.

Erster Abschnitt.

E r s t e r

oder

medizinischer Theil.

1891

[illegible]

INCUBATOR, A. H. C.

Erster Abschnitt.

Kurzer Abriss der Geschichte der Heilquellen von Carlsbad.

I. Periode 1370 — 1520. Wie die Sage berichtet, wurde der Sprudel zufälliger Weise durch Kaiser Karl IV. auf einer Hirschjagd entdeckt. Es unterliegt aber keinem Zweifel, dass diese heisse Quelle nicht nur schon vor Kaiser Karl den Bewohnern der Umgegend bekannt war, sondern dass sich daselbst auch schon eine Ortschaft befand, welche den Namen Wary (d. i. die Süde) führte. Um welche Zeit jedoch die erste Ansiedlung Statt fand, konnte bisher nicht ermittelt werden. Das aber können wir mit Gewissheit sagen, dass dieser Ort im Jahre 1370 schon den Rang einer Stadt hatte, und auch schon den Namen Karlsbad führte. Dieses geht nämlich aus einem von Kaiser Karl IV. am 14. August 1370 ausgefertigten höchst wichtigen Privilegium - Briefe hervor, worin es wörtlich heisst: „Wir Karl etc. tun kund öffentlichen mit diesem Brieve etc. dass etc. Unser Lieben getreuen Bürgern zu Carlsbad etc. haben sullen und mögen, alle die Freyheit Recht und gute Gewohnheit, die etc. Elbogen von Alter her redlich gehabt etc. Und darumb verbiethen Wir allen

Fürsten etc. dass sie die Bürger der Stadt zu Carlsbad etc. nicht hindern noch irren sullen etc. etc.“ Dieser Privilegiumsbrief ist das erste schriftliche Dokument von Karlsbad. Ist nun Kaiser Karl IV. auch nicht der Erfinder unserer Quellen, so ist er doch gewiss der erste Begründer dieses Ortes als Heilbad, den man wohl desswegen ihm zu Ehren Karlsbad benannt hat.

Es konnte denn auch nicht fehlen, dass diese Thermen bald zu dem Rufe eines grossen Heilmittels gelangten. Das erste Dokument hierüber ist die schöne lateinische Ode von **Bohuslaus von Lobkowitz**: *In thermas Caroli IV.*, worin auf eine des Horaz würdige Weise das Wunder dieser Quellen und ihre Heilkraft besungen wird. Diese Ode musste schon vor dem Jahre 1510 verfasst sein, da nämlich in diesem Jahre ihr Verfasser starb.

Höchst merkwürdig in der medicinischen Geschichte von Karlsbad ist der Umstand, dass man etwa bis zum Jahre 1520 diese Quellen fast ausschliesslich zu **Bädern** benützte. Da nun Karlsbad um diese Zeit schon in sehr bedeutendem Rufe stand, so hatte es diese Berühmtheit blos der grossen Heilkraft seiner Bäder zu verdanken. Zudem bediente man sich damals einer ganz eigenthümlichen Badeart, die man den **Hautfresser** nannte, und welche darin bestand, dass die Kranken 4 bis 10 Stunden lang täglich im abgekühlten Sprudelwasser zubrachten, bis die Haut stark aufgebeizt wurde. Später kam aber diese Badeart völlig ausser Gebrauch. Nimmt man an, dass man etwa um das Jahr 1320 das Wasser dieser Quellen zu benützen anfang, so können wir sagen, dass man, durch 200 Jahre in Karlsbad nur gebadet hatte. Dadurch nun charakterisirt sich auch die erste oder alte Periode in der medicinischen Geschichte dieser Thermen.

II. Periode 1520—1766. Die zweite oder ältere Periode in der medicinischen Geschichte von Karlsbad charakterisirt sich dadurch, dass man etwa erst um das Jahr 1520 diese Heilquellen auch zu förmlichen **Trinkkuren** benützte. Diess geschah, wie es scheint hauptsächlich auf Anrathen des damaligen Brunnenarztes **Wenzl Payer**, der zugleich der erste medicinische Schriftsteller über Karlsbad ist. Die merkwürdige Stelle aus dem 1522 erschienenen Werkchen dieses Autors über Karlsbad, woraus dieses hervorgeht, lautet: „*Dixi quod haec aqua potari debet. — Et quia hucusque non fuit in frequenti usu quoad potum sed magis ad abluendum ideo res apparebit multis nova.*“

Die Trinkkuren hatten aber in der ersten Zeit ihres Aufkommens so manches Eigenthümliche: Man trank nämlich nicht im Freien an der Quelle, sondern zu Hause, im Bette liegend, bei geschlossenen Fenstern und Thüren, und nicht selten im geheizten Zimmer, diess alles aber in der Absicht, um so viel als möglich die Hauttranspiration zu befördern. Anfänglich trank man zuerst durch 7 Tage, dann badete man wieder eben so lange; in späterer Zeit setzte man nur am 7. oder 8. Tage das Trinken aus, und badete an diesem Tage. Uiberhaupt bemerken wir, dass in dem Maasse, als das Trinken in Aufnahme kam, das Baden vernachlässigt wurde, so zwar, dass man vor 70 bis 80 Jahren nur sehr selten badete. Bestaunenswerth ist überdiess die ungeheuere Menge von Mineralwasser, die man um diese Zeit zu sich nahm. So sagt ein Arzt **Dr. Tilling** von sich selbst (1756), dass er in weniger als 2 Stunden 50 bis 60 Becher vom Mühlbrunn ausgeleeret habe; und **Dr. Ihl** erzählt (1710), dass zu seiner Zeit manche Personen bisweilen, in einer

Stunde 60 bis 70 Becher oder gegen 20 Pfd. Wasser ausgetrunken (!!).

III. Periode 1766—1844. Die dritte Periode oder neuere Geschichte beginnt mit dem echt wissenschaftlichen Wirken des wahrhaft hippokratischen Arztes Dr. David Becher. Er hat die erste, auf feste Principien basirte, chemisch-physikalische und noch heute praktisch brauchbare Untersuchung unserer Hauptquellen geliefert, welche im Jahre 1766 zum ersten Mal im Drucke erschien. Kein Arzt weder vor noch nach ihm hat sich ein so grosses Verdienst sowohl um die wissenschaftliche Förderung der Kenntniss dieser Mineralquellen (gegründet auf naturgetreue Beobachtungen ihrer Wirkungen und Heilkräfte an Kranken), als auch um die Verbesserung und Erweiterung der Kuranstalt selbst erworben. Er ist es auch, nach dessen genialer Angabe noch heut zu Tage das Karlsbader Salz gewonnen wird.

IV. Periode 1844. Eine vierte Periode oder die neueste Geschichte von Karlsbad beginnt mit dem Jahre 1844, und charakterisirt sich durch die im genannten Jahre vollzogene erste öffentliche, autorisirte Versendung des Karlsbader Mineralwassers. Die geneigten Leser, die sich für diesen Gegenstand mehr interessiren, verweise ich auf eine Broschüre, welche ich unter dem Titel: „*Ueber die Versendung des Mineralwassers von Karlsbad*“ 1844 veröffentlichte. Möchte doch in Zukunft die Versendung so geleitet und betrieben werden, dass sie in Wirklichkeit von jenen segensreichen Folgen nicht nur für meine Vaterstadt, sondern auch für die ganze leidende Menschheit sei, welche ich mir davon versprach, als ich mir ernstlich vornahm dahin zu

wirken, dass die Idee der Versendung auch zur That würde: dann wird das Bewusstsein, die eigentliche Veranlassung hiezu gegeben zu haben, mein schönster Lohn sein!

Wir übergehen, wie dieser Kurort als Stadt, ungeachtet der mancherlei Drangsale, Feuer-, Wasser- und Kriegsnöthen, und des mannigfaltigsten Wechsels der Systeme in der Medicin, so wie trotzdem, dass an vielen Orten Trinkanstalten von künstlich erzeugtem Karlsbader Wasser, und endlich, dass allerwärts neue Bade- und Trink-Etablissements entstanden, — wie, sagen wir, diese Stadt theils durch eigenen Wohlstand und den Eifer und Gemeinsinn ihrer Bewohner, theils durch die kräftige Unterstützung der Behörden, und der auswärtigen und inländischen Freunde Karlsbads, ihre jetzige Gestalt und Ausbildung erhalten. Wir sagen bloss, dass Karlsbad gegenwärtig, sowohl vermöge der zweckmässigen und geschmackvollen Anordnung der Trink- und Badeanstalt selbst, als auch der Wohngebäude und öffentlichen Promenaden und Belustigungsorte, unstreitig einer der elegantesten und komfortabelsten Bade- und Trinkorte ist; dass die Anzahl der Kurgäste in den letzten Jahren bis über **3000** Partheien gestiegen; und dass der Ruf dieses Heilortes nicht bloss ein europäischer, sondern ein fast über die ganze bekannte Erde verbreiteter ist. Mit vollem Rechte können wir daher Karlsbad gegenwärtig die Königin der Badeorte nennen. Eine Benennung, welche es sich durch die Ausdehnung der Stadt, durch die grosse Frequenz, durch die Schönheit der Umgebungen, und endlich durch das imposante Naturschauspiel seiner Quellen, vor allem jedoch des majestätischen Altvaters derselben, des Sprudels nämlich, vindicirt.

Die geneigten Leser, welche sich für die Geschichte dieses Kurortes mehr interessiren, verweise ich auf meine 1839 erschienene „Geschichte von Karlsbad in medicinischer, topographischer und geselliger Beziehung,“ die nebst der Aufzählung aller über Karlsbad erschienenen Werke und einzelnen Aufsätze, zugleich die Werke der wichtigsten, vorzugsweise jedoch der älteren medicinischen Autoren über diese Heilquellen im Auszuge enthält, und daher gleichsam als eine Bibliothek *in nuce* der medicinischen Literatur von Karlsbad betrachtet werden kann.



Zweiter Abschnitt.

Die Localitäts-Verhältnisse der Heilquellen von Karlsbad.

I. Die Lage von Karlsbad, und ihre klimatischen Verhältnisse.

Karlsbad im Elbogner Kreise des Königreiches Böhmen liegt, nach A. David's Bestimmung unter dem 50° , $13'$, $38''$, nördlicher Breite, dem 30° , $32'$, $47''$ östlicher Länge, und 182 W. Klafter über der Meeresfläche, nahe am Ausfluss der Tepel in die Eger, in einem ziemlich engen Thale.

Die Gebirgsrücken, welche zunächst das Karlsbader Thalgebiet bilden, sind Ausläufe jenes böhm. Mittelgebirges, das sich im Westen an das Fichtelgebirge lehnt. Der grösste Theil der karlsbader Berge ist mit Nadelholz, Tannen, Fichten, Kiefern, zum Theil aber auch mit Buchen bewachsen, und die Waldung ist hie und da von Rasen und Weideplätzen und schroffen Felsgruppen unterbrochen. Die Waldungen reichen entweder fast bis an die Wohngebäude der Stadt, wie z. B. jene des Hirschensteinbergrückens, oder sie werden durch Felder, Wiesen und Gartenanlagen von den Stadttheilen abgesondert, wie jene des Buchenberges. Der höchste der, die Stadt umgebenden Berggipfel ist die Orientirungshöhe

und beträgt etwa 304 W. Klafter über der Meeresfläche und 117 W. K. über dem Sprudel.

Die Tepel, welche Karlsbad durchfließt, entspringt bei dem Stifte Tepel, und nimmt in ihrem 6 Meilen langen Laufe nur 2 Bäche von einiger Bedeutung auf, den Goldbach bei Petschau, und die Lamnitz bei dem Dorfe Hammer. Das Gefälle der Tepel beträgt von ihrem Ursprunge, bis zu ihrer Mündung in die Eger gegen 100 W. Klafter. — Das, Karlsbad umliegende Gebirge ist nicht reich an Quellen von frischem, süßem Trinkwasser. Einige dieser Quellen versiegen überdiess bei anhaltend trockner Witterung. — Das ganze Gebiet von Karlsbad hat keine stehenden Wässer, daher es auch frei von Wechselfiebern ist.

Das Klima dieser Gegend ist im Allgemeinen das von ganz Mitteldeutschland, freilich wohl etwas rauher als im Flachlande. Die Luft ist rein und gesund, reich an Sauerstoff, vermöge des sehr üppigen Graswuchses der vielen Wiesengründe, und der reichen Pflanzenvegetation auf den Bergen, und ist überdiess mit dem harzigen Duft der nahen Pinus-Wälder geschwängert, wesswegen wohl auch Karlsbad bisher von allen pestartigen, epidemischen Krankheiten befreit blieb. Vorherrschend sind die West- und Nordwinde, und letztere haben, vermöge der Oeffnung des Tepelthales gegen Norden, den freiesten Zugang. Die Witterung ist, wie in allen Gebirgsgegenden, gewöhnlich etwas veränderlich, und der Temperaturwechsel oft ziemlich bedeutend. Während daher die Temperatur in der Mitte des Sommers bei Tage oft einen hohen Grad erreicht, ist dagegen die Abend- und Morgenluft meistens etwas kühl. — Karlsbad hat das Eigenthümliche, dass selbst nach sehr starken und mehrere Tage anhaltenden Regenfällen der Boden sehr schnell trocknet,

so, dass oft schon nach einigen Stunden die Spazierwege wieder besucht werden können.

Die mittlere Wärme der hiesigen Gegend beträgt etwas über 50 R., und die mittlere Barometerhöhe etwas über 26".

II. Die Flora um Karlsbad.

„Ein sehr beträchtlicher Theil des Bodens der Umgegend von Karlsbad ist mit Nadelwald bedeckt, welcher der Flora derselben deutlich den Charakter der Flora der Nadelwälder des mittleren Deutschlands mit mehr Hinneigung zur nördlichen als zur südlichen, ertheilt. Nur *Erica carnea* und *Polygala Chamaebuxus*, welche in den nächsten, die Stadt umgebenden Wäldern der Granitberge sehr häufig erscheinen, und hier wohl ihren nördlichen Standpunkt in Deutschland erreicht haben, zeigen einige Annäherung zur südlichen Flora, da der gleichfalls hier sehr gemeine *Cytisus nigricans* auch wohl noch nördlicher in Sachsen vorkömmt. Die Unterlage der Vegetation bilden (in grösserem Umkreise) der Granit, Gneiss, Glimmerschiefer, Hornblendschiefer, Basalt, Klingstein, Serpentin und die Braunkohlenformation mit dem ihr angehörenden Sandstein und plastischem Thon, ohne dass durch den Wechsel dieser Gebirgsarten nothwendig bedingte Modifikationen des Vorkommens der Pflanzen bemerkbar wären, welche sich dagegen nach Verschiedenheit der Erhebung des Bodens von dem Austritt der Eger aus unserem Umkreis bei Wotsch bis zu den höchsten Punkten des Erzgebirges sehr deutlich nachweisen lassen. Der Kalk fehlt gänzlich, da eine, nur auf eine kleine Anzahl von Quadratklaftern sich erstreckende Ablagerung von Süsswasserkalk bei Satteltes an der Eger hier eben so wenig in Be-

tracht kommen kann, als die sogenannte (aus Kalksinter bestehende) Sprudelschale; es fehlen daher auch die Pflanzen der Kalkberge. Eigentliche Sandpflanzen sind eben so wenig als Sandflächen vorhanden. Salzpflanzen kommen hier auch nicht vor, ohngeachtet des reichen Salzgehaltes der Karlsbader heissen Quellen; denn da diese sämmtlich bei ihrem Entspringen aus wahrscheinlich sehr grosser Tiefe sich sogleich mit dem Tepelflusse vermischen, so können sie dem Boden keine eigenthümliche Beschaffenheit ertheilen.“ Christian Fischer's Flora von Karlsbad, in Dr. J. E. Ryba's Beschreibung von Karlsbad, pag. 293.“

Da nach Vorangehendem unsere Flora nichts örtlich Charakteristisches besitzt, so theilen wir hier bloss ein alphabetisches Verzeichniss der in der nächsten Umgebung der warmen Quellen, in deren Abflüssen und im Tepelflusse vorkommenden Algen mit, nach Agardh's, Corda's u. a. Bestimmung.

Conferva hieroglyphica Ag., *intestinalis* A., *rivularis* A.; *Draparnaldia uniformis*. Ag.; *Frustulia appendiculata*. Ag., *cofeaeformis*. A., *lanceolata*. A., *novilunaris*. A., *operculata*. A., *quadrangulata*. Ag., *ventricosa*. A.; *Glojonema vermicularis*. Ag.; *Hygrocrocis olivacea*. A., *fulvescens*. A.; *Hydrodictyon utriculatum*. Roth.; *Leptomitus incompositus*. A., *niveus*. A.; *Melosira varians*. A.; *Micrasterias furcata*. A.; *Nastoch molle*. A.; *Oscillatoria aegagropila*. Co., *alba* Varch., *amphibia*. A., *animalis*. A., *annularis*. C., *arachnoidea*. Ag., *curonla*. C., *divergens* C., *elegans*. C., *fenestrata* C.; *Fischeri*. C., *interrupta*. C., *laminosa*. A., *lam. coriacea*. Ag., *lanceolata*. C., *lucida*. A., *nigro-aeruginosa*. A., *nitida*. A., *notata*. A.; *Okenii*. C., *parasitans*. C., *punctata*. C., *sparodesmans*. C., *subulata*. C.; *superfusa*. C., *terebriformis*. Ag., *thermalis*. A., *thrix*. C., *vivida*. A.; *Oncobyrsa fluvialis*. C.; *Ophiothrix sphaerocephalis*. C.; *Palmilla minuta*. A.; *Protococcus glomeratus*. Ag.; *Sphaerodesmus bicolor*. C., *depressus*. C., *oscillatoria*. A.; *Spaerozyga Jacobi*. A.; *putredinis*. C.; *Tetraspora explanata*. A.

III. Geognostische und mineralogische Beschreibung der nächsten Umgebung der Thermen von Karlsbad und Vermuthungen über ihre Entstehung.

Der Granit. Die heissen Quellen von Karlsbad entspringen aus einem mächtigen Granitgebirgsstocke. Dieser besteht aus zwei, der Struktur sowohl, als auch der Gesteinverbreitung nach verschiedenen Granitarten, nämlich einer grob- und feinkörnigen. *)

a) Der grobkörnige Granit zeichnet sich vorzugsweise durch seine porphyrartig eingestreuten 1—3'' langen und $\frac{1}{4}$ — $\frac{3}{4}$ '' starken Feldspath-Zwillinge (d. i. eine dem Feldspath dieser Gegend fast ausschliesslich zukommenden Krystallisationsform) aus. Uebrigens ist der Feldspath von den 3 Bestandtheilen des Granits der vorwaltendste; er kommt auch unvollkommen krystallisirt, fein und mittelkörnig, hie und da (z. B. im Fels unter dem böhmischen Sitz) in ganzen Massen, selbst gangartig, vor; seine Farbe variirt vom Hellgelben bis in's Braunrothe; er schliesst häufig feine Glimmerblättchen ein. — Der Quarz, der der Menge nach zweite Bestandtheil, erscheint vorwaltend fein und mittelkörnig, zuweilen undeutlich krystallisirt, rein und halbdurchsichtig, weiss oder rauchgrau, hie und da (am böhm. Sitz) in grösseren Massen. — Der Glimmer als der dritte und sparsamste Gemengtheil, kommt silberweiss, gelb, schwärzlichgrün, schwarz, in kleinen, häufig sechsseitigen Blättchen, selten in grösseren rhomboedischen Tafeln und in kleinen Drusen (bei Kleinversailles) vor. — Ausser diesen Bestandtheilen findet sich in diesem Granit bisweilen Schörl in Drusen und Nestern von Quarz umgeben (bei Klein-Versailles.)

*) E. R. v. Warnsdorffs Bemerkungen über die Granite von Karlsbad. Stuttgart 1846.

Der grobkörnige Granit charakterisirt sich auch durch seine gross-kubische Absonderung und rechtwinkliche Zerklüftung. Er bildet vorzugsweise die hie und da einzeln emporstrebenden Felsparthien; z. B. der Deutschlandsfels unterhalb des Wienersitzes, der Schornstein links unterhalb des Hirschensprunges. Als Muster dieser Zerklüftung dienen die schönen Felsparthien der Dorotheenau.

Des vorwaltenden Feldspathes wegen verwittert dieser Granit sehr leicht und bildet dann groben Grus und Sand, wie an mehreren Orten z. B. am Fusswege hinter der Egerstrasse zu sehen.

b) Der feinkörnige Granit besteht aus einem feinkörnigen Gemenge von sehr hellgelben bis fleischrothem Feldspath und graulich-weissem Quarz mit kleinen, meist schwarzen Glimmer-Blättchen, in welchem Gemenge nur hie und da kleinere vollkommene Feldspath-Zwillinge und Quarzkrystalle und einzelne grössere Glimmerblättchen vorkommen.

Der feinkörnige Granit charakterisirt sich durch seine plattenförmige, rhombische Absonderung, was namentlich auf dem Wege nach dem Panorama deutlich zu sehen ist.

Der feinkörnige Granit verwittert überdiess sehr schwer, und in anderer Weise als der grobkörnige: er zerfällt nicht so leicht wie dieser in groben Grus und Sand, sondern die einzelnen Feldspath-Krystalle nehmen nach und nach eine erdige Beschaffenheit an, und werden endlich aus der Gesteinsmasse ausgewaschen, wodurch diese ein löcheriches Ansehen bekommt.

„Was nun die Verbreitung dieser zwei verschiedenen Granitarten betrifft, so kömmt fürs erste der grobkörnige in weit grösseren Massen vor, und während der Hammerberg und der Hirschensprung, das linke Gehänge der Tepel, also mit Aus-

nahme des Schlossberges aus grobkörnigem Granit bestehen, erscheint dagegen das rechte Thalgehänge, der Stephansberg, der Dreikreuzberg, die Orientirungshöhe, wieder mit Ausnahme des Laurenzberges, aus feinkörnigem Granit. Die Grenze beider Granite zieht sich in einer fast geraden Linie von der Mühle an der Egerstrasse bis zum böhmischen Sitz.“

Auf diese Verbreitung nun legt Herr v. Warnsdorff ein ganz besonderes Gewicht: Er glaubt es als ausser allem Zweifel gesetzt, dass der Dreikreuzberg (feinkörnig) eine jüngere Granitbildung sei als der Hirschensprung (grobkörnig), und meint, da in der angegebenen Gebirgsgrenze die Karlsbader Quellen zu Tage kommen, „dass eben nur in dieser geognostischen Thatsache der Grund des Emporsteigens dieser Quellen gerade an diesen Punkten zu suchen seien.“

Abgesehen davon, dass man es mit der erwähnten geraden Linie wohl nicht so genau nehmen darf, giebt es hier viele Stellen, wo zwischen den fein- und grobkörnigen Granit gar keine Grenzlinie gezogen werden kann, wo einer in den andern übergeht; ferner wo feinkörniger Granit auf grobkörnigem liegt, wo Massen grobkörnigen Granits im feinkörnigen wie auch umgekehrt vorkommen. Alles diess kann man namentlich auf dem Fusswege hinter der Egerstrasse auf's deutlichste sehen. Wenn nun Mohs's Theorie von der gleichzeitigen Bildung der Gebirgsformationen irgendwo anzuwenden ist, so scheint diess der Fall wenigstens bei den verschiedenen Granitarten zu sein; von denen es wahrscheinlicher ist, dass sie ihre verschiedene Struktur mehr einem Krystallisationsprozesse als einer jüngeren oder älteren Emporhebung zu verdanken haben.

Besonders zu erwähnen ist jener Gesteinsmasse, welche den grössten Theil des Schlossberges und den Bernhardsfels bildet. Sie hat ein täuschen- des Ansehen einer Granit - Breccia und wurde auch von namhaften Geognosten (z. B. von Hoff, Goethe etc.) als solche anerkannt. Sie besteht aus theils fein-, theils grobkörnigem Granit, welche an vielen Stellen von Hornsteinmassen durchdrungen und hie und da davon wie inkrustirt erscheint, auch finden sich darin unregelmässige Knollen von Schwefel- kies und (nach Hoff) auch Stücke eines braunen oder ochergelben, körnigen Kalksteins mit Adern von weissem Kalkspath. Diesen Kalkstein aber konnte ich wenigstens nirgends ausfindig machen. — L. von Buch (nach einer mündlichen Aeusserung) so wie auch Herr von Warnsdorff halten diese Gesteins - Massen bloß für (durch die Kohlensäure und die aufsteigenden heissen Dämpfe) modificirten Granit. —

„Es ist sehr beachtenswerth — sagt von Hoff, — dass diese Granitbreccia sich nur allein in der Gegend der einen Thalwand findet, neben und aus welcher die warmen Quellen hervorbrechen; dass diese Gegend gerade die grösste länglichrunde Oeffnung des als Gebirgsspalte sich darstellenden Thales ist; dass in dieser die Quellen fast genau in Einer Linie hintereinander entspringen; dass auch die äussere Form des, aus Breccia bestehenden, vorspringenden und sanfter als die höheren Granitberge abfallenden Fusses derselben von den Formen dieser, aus ganzem Granit gebildeten Berge wesentlich verschieden ist; und endlich, dass die das Trümmergestein verbindende Masse ausser dem Hornstein auch Kalkstein enthält, obgleich in dem ganzen festen Granitgebirge ringsumher kein Kalkstein vorkömmt, als der, welchen die heissen Quellen selbst absetzen.“

Eigenthümlich für diesen Granit sind die hie und

da anzutreffenden **Hornsteingänge**. „Sie setzen, (sagt von Warnsdorff) vorzugsweise zahlreich im Bereich der Granit-Grenze und der Quellen auf, enthalten nicht selten unregelmässige Knollen von Schwefelkies und kommen sowohl im fein- als grobkörnigen Granit vor, sind sehr verschieden von wenigen Linien bis zu mehreren Zollen und selbst Fussen mächtig. — Dem Hauptstreichen und der Beschaffenheit nach zerfallen sie in 2 Abtheilungen, und zwar 1) in solche, welche in der Regel zwischen den Kompass-Stunden 12—4 streichen, unter meist steilen Winkeln in N. und NW. einfallen, von $\frac{1}{8}$ —4" mächtig sind und aus dunkel-nelkenbraunen, Achat und Feuerstein ähnlichem Hornstein bestehen, auch mitunter kleine Quarzdrusen enthalten; und 2) in solche, die zwischen h. 9—12 streichen, fast seiger und in der Regel $\frac{1}{2}$ und selbst mehrere Fuss mächtig sind und von einem aschgrauen, Chalcedon-artigen Hornstein gebildet werden. — Die ersten finden sich vorzugsweise am Bernhards-Felsen beim Hospital-Brunnen, in der gegenüber liegenden Andreassgasse, am Stephansberge und hinter dem Sächsischen Saale. — Von der zweiten Klasse setzt ein ausgezeichneter, h. 10—4 streichender unter 80° in NW. fallender Gang an dem Felsenvorsprung beim Stephansbrunnen auf, der namentlich viel Schwefelkies enthält, und aus dem die genannte Quelle ausbricht. Ein anderer kommt zwischen dem Sprudel und dem Helenenhofe vor, und ein Paar sehr mächtige, h. 11, 4—12 streichende setzen östlich vom Gasbade beim Sauerbrunn auf. Fernere Spuren finden sich am Wiesenrande hinter dem Posthofe etc. etc.“

Schliesslich ist noch einiger höchst interessanter **Thonsteinporphyrgänge** zu erwähnen, die 2—4' mächtig sind, h. 11, 4 — 12 streichen, und 75—80° in O. fallen. Einer setzt bei dem Tempel Belle-vue

und zwei andere setzen nahe an einander am Fusswege hinter der Egerstrasse, neben und hinter einer Scheune auf. Es verdient der Beachtung, dass diese Gänge fast genau in der Richtung jener Linie laufen, in welcher unsere Thermen entspringen; woraus zu schliessen, dass sie vielleicht in einer genetischen Beziehung zu einander stehen.

Der Braunkohlen-Sandstein. Gleich ausserhalb des Tepelthales in der Nähe des Schiesshauses und diesem gegenüber am jenseitigen Ufer der Eger befinden sich mehrere Steinbrüche in meist grobkörnigem Braunkohlen-Sandstein. Nun ist es von besonderem Interesse, dass im Hofraume des Gasthauses zur Stadt Schneeberg an der Egerstrasse durch Abtragung von verwitterten grobkörnigem Granit die Grenze mit dem dortigen Braunkohlengebirge entblösst worden ist. „Es erscheint hier nämlich eine feinsandige Süsswasserquarz-Schicht mit ihrer feinen lagenförmigen Struktur an dem grobkörnigen Granit unter 80 — 82° in N. O. aufgerichtet — „ein hinlänglicher Beweis wohl (sagt von Warnsdorff), dass nach oder beziehungsweise während der Braunkohlenbildung der hiesige Granit einer nochmaligen Hebung unterlegen ist. Dass diese Hebung nur allein durch die während und nach der Braunkohlenbildung in hiesiger Gegend stattgehabten basaltischen Eruptionen bewirkt worden sein könne, dürfte wohl nicht in Zweifel zu ziehen sein.“ Diese Aufrichtung scheint mir indess doch nicht so ganz ausser allem Zweifel zu seyn, wie von Warnsdorff meint. Ich halte es für wahrscheinlicher, dass diese Quarzsandsteinwand bloss eine Anlagerung und die Fortsetzung jener Sandsteinmasse ist, welche ehemals die ganze Mulde des Egerthales ausfüllte, und die nachher durch Wassergewalt durchbrochen und aufgerissen wurde, von welcher Katastrophe wahrscheinlich auch jene

losen Quarzsandsteinblöcke herrühren, welche uns auf dem Wege nach dem Dorfe Drahowitz in Erstaunen setzen. Wahrscheinlich aber ist es, dass diese Sandsteinmasse durch die hier stattgehabte Basalteruption modificirt und so zu sagen gebraten worden sei, und dass vielleicht eine solche Eruption auch Ursache des nachfolgenden Wasserdurchbruches, und der wieder dadurch bedingten Bildung sowohl des Eger- als auch des Tepelthales gewesen sei.

Der Basalt. Von grossem geologischen Interesse sind endlich die im Granit der hiesigen Gegend häufig vorkommenden Basaltkegel und Basaltaufblähungen, z. B. unmittelbar oberhalb der Porcelainfabrik von Pirkenhammer, der Veitsberg, ein Hügel links der Ziegelei unterhalb des Aberges. Dieser Berg selbst ist vielleicht durch eine nicht zum Durchbruch gekommene Basaltaufblähung gehoben und zertrümmert worden, worauf wenigstens die in sehr grosser Menge hier aufgespeicherten rhombischen feinkörnigen Granitsteine deuten. Jener Basalthügel neben der Ziegelbrennerei ist von grossem geologischen Interesse, denn man findet hier Gesteine, wo der Uebergang des Granites bis zum vollkommensten Basalt zu ersehen ist. —

Bisher sprachen wir von jenen Gesteinen, welche vielleicht unseren Thermen das chemische Material liefern; nun aber werden wir von jenen sprechen, die selbst wieder das Product dieser mächtigen Quellen sind.

Die Sprudelschale. Der tiefste Theil des Thalbodens, aus welchem unsere Quellen entspringen, ist in einer Ausdehnung von etwa 100 W. Quadrat-Klafter, und zwar stromaufwärts bis zum Schauspielhause, stromabwärts bis zur Kreuzgasse, rechterseits aufwärts bis zum Niveau der Kirche und linkerseits bis zum Schlossberge, mit dem sogenannten Sprudel-

stein ausgefüllt. Diese vom Sprudel gebildete Steindecke nennt man die Sprudelschale. Nach einer im Jahre 1713 und 1727 in Folge von heftigen Sprudelausbrüchen im Flussbette, veranlassten Untersuchung weiss man, dass diese Steindecke 1 bis 2 Ellen dick ist; dass sie grössere und kleinere, mit heissem Mineralwasser angefüllte, neben und über einander befindliche Höhlen, und in der Gegend des Sprudels ein 3faches Gewölbe bildet; — dass das letzte dieser Gewölbe von bedeutendem Umfange ist (desswegen der Sprudelkessel genannt), und sich stollenartig gegen den Markt hinzieht, so zwar, dass man mit zusammengebundenen Reifen von 20 Klaftern Länge noch kein Ende erreichen konnte; — dass die senkrechte Tiefe dieser Sprudelgewölbe an einigen Orten 3 bis 4 Ellen beträgt, an andern aber noch bei weitem tiefer sein müsse; — dass endlich diese Sprudelsteindecke selbst auf Granitfelsen ruht, und zwar nach Hoff's Meinung auf der früher beschriebenen sogenannten Granit-Breccia, welche die Kluft zwischen den beiderseitigen Granitwänden ausfüllt.

Bei Ueberlegung der Sprudelschale (unterhalb des Sprudels im Tepelflusse) mit Steinplatten im November 1845 hat sich durch die Abebnung des Sprudelschalengesteins eine Oeffnung gebildet, mittelst welcher man eine Sprudelschalenhöhlung von folgender Ausdehnung entdeckte: von der Oeffnung gegen die Sprudelquelle $2^{\circ} 3' 3\frac{1}{2}''$, aufwärts gegen den Fluss $1^{\circ} 2' 8\frac{1}{2}''$, in schiefer Richtung gegen das Postgebäude $3^{\circ} 3' 6''$, gegen das obere Zapfenloch $3^{\circ} 3' 3''$, stromabwärts $1^{\circ} 2' 5\frac{1}{2}''$, die Tiefe $1^{\circ} 1' 2''$. Diese Höhle war zum grössten Theil mit Mineralwasser von der Temperatur von 55° R. angefüllt, und sie communicirte mit dem oberen Zapfenloch und der Sprudelquelle Nro. 1, so zwar, dass schon einige Minuten nach deren Verstopfung die

ganze Höhle nicht nur sich füllte, sondern das Wasser auch aus der Oeffnung der Höhle herausfloss, und zwar mit starker Strömung in der Richtung von dem Postgebäude gegen den Springer. Oeffnete man das genannte Zapfenloch, so sank auch das Wasser bald wieder bis zur frühern Tiefe, das ist bis etwa 3' von der Oeffnung.

Dr. Becher glaubte, dass die Sprudelschale rechterseits im Niveau der Sprudelmündung nur bis etwa zu den Stufen der Kirchenterrasse reiche; allein bei einer im November 1841 vorgenommenen, theilweisen Abtragung der linken Seite jener Terrasse stiess man in einer Höhe von wenigstens 5 bis 6 Klaftern über dem Niveau der Tepel und der Sprudelöffnung auf wirkliche Sprudelschale, wobei sich zugleich eine gegen die Pragergasse laufende, von dieser Schale gebildete Höhle zeigte. Diess nun scheint mir ein höchst interessanter Umstand, theils in geologischer Hinsicht, theils aber auch in Bezug auf die Erklärung der Entstehungsweise der Sprudelschale zu sein, die, seit der Sprudel näher gekannt ist, nach Aussen wenigstens nicht mehr gebildet wird, und deren Entstehung man sich bisher auf keine genügende Weise erklären konnte. Nur das wusste oder vermuthete man, dass sie sich nur unter dem Sprudelwasser bilden könne; den Grund dieser Vermuthung werden wir später bei der chemischen Analyse der verschiedenen Sprudelsteinarten angeben. Aus der Entdeckung von Sprudelschale in einer Höhe von 5 bis 6 Klaftern über dem Niveau der Tepel lässt sich nämlich mit vieler Wahrscheinlichkeit darauf schliessen: dass der Sprudel früher vorhanden war, als das ganze jetzige Tepelthal, und dass die Sprudelgegend in der Urzeit ein, bis zu einer gewissen Höhe geschossener Gebirgskessel

war. Denn da sich die Steinart der Sprudelschale nur unter dem Sprudelwasser bildet, so musste sich dieses wie in einem Teiche ansammeln können, wo sich sodann — wie leicht zu erklären, — dieser Kalksinter in dem Maasse, als das Wasser einen Antheil von Kohlensäure verlor, (nur mittelst welcher sich die erdigen Bestandtheile im aufgelösten Zustande erhalten können) d. h. als die auflöslichen Bikarbonate des Wassers, unauflösliche kohlensaure Salze wurden, allmählig schichtenweise zu Boden setzte, und sich solchermassen im Verlaufe von vielleicht Jahrtausenden diese Sprudelschale bildete. Die Entstehungsweise der hiebei vorhandenen sogenannten Sprudelschaalengewölbe, ist allerdings etwas schwer zu begreifen, findet aber vielleicht darin ihre Erklärung, dass die grosse Menge der fortwährend von unten aufströmenden Kohlensäure, so wie die Gewalt des aufströmenden Wassers selbst, den solchergestalt supponirten Sprudelwasserteich in steter Wellenbewegung erhielt. — Später erst wurde aber dieser geschlossene Bergkessel von gewaltigen, reissenden Gebirgswässern, oder Regenfluthen, oder vielleicht von dem Wasser eines zerreissenden Sees, der sich etwa in der Gegend des Stiftes T e p e l befand, durchbrochen, und von der Zeit an, wo sich die Sprudelmündung mit dem Flusswasser in einem Niveau befand und mithin das Sprudelwasser einen beständigen freien Ablauf hatte, konnte sich auch nach Aussen keine Sprudelschale mehr ansetzen. — Jener Bergkessel war vielleicht oberhalb am Ende der Wiese, bei dem Fels neben dem Hause „zu 3 Schwalben“, und unterhalb in der Gegend des Gasthofes „zum Paradies“ geschlossen.

Die Sprudelsteine zeigen eine grosse Verschiedenheit je nach der Farbe, Härte, und Gestalt. Hauptsächlich unterscheidet man: 1. jenen

Sprudelstein, aus welchem die Sprudelschale selbst besteht, zu deren Bildung Jahrhunderte und vielleicht Jahrtausende erfordert wurden. Diese Steinart hat bisweilen eine beträchtliche Härte, so dass sie die schönste Politur annimmt; sie zeigt auf der Bruchfläche ein gestreiftes, bandartiges Ansehen. Diese Streifen haben eine Breite von kaum einer Linie bis zu 3 und mehreren Zollen, und ihre Farbe wechselt ausser Grün in allen Farben vom schönsten Weiss, Fleisch- und Lillafarbenen, Hellblauen, Aschgrauen, durch alle Schattirungen von Braun, bis zum Pechschwarzen. Alle diese Streifen, sie mögen gerade, wellenförmig oder wie immer gekrümmt sein, durchziehen diese Steine stets parallel. Die schönste Politur nehmen die weissen, hellblauen, überhaupt lichten Streifen an; sie sind mithin am härtesten, die schlechteste hingegen die dunkelbraunen. Die Ursache der Verschiedenheit der Farbe in diesen Streifen scheint von dem grösseren oder geringeren Eisengehalte herzurühren. Die hellsten und härtesten Steine sind der Formation nach die ältesten, und lassen sich am besten verarbeiten.

2. Zur zweiten Gattung gehören jene Sprudelsteine, die der Sprudel noch heut zu Tage so zu sagen, unter unseren Augen erzeugt. Hieher zählen wir:

a) den Sprudelsand, der sich in den Rinnen, und überall, worüber Sprudelwasser fliesst, absetzt. Er ist entweder nur locker angehäuft, oder in Klumpen angesetzt, die sich aber leicht zu Sand zerreiben lassen. Seine Farbe wechselt vom blassesten Strohgelb bis zum Rothgelben.

b) Der blättrige Sinter, der in leicht zerbrechlichen, sehr lose zusammengehaltenen Blättern von ganz weisser oder blass-strohgelber Farbe, jedoch mit Eisenoxyd bestreut erscheint. Man findet ihn

nur am Boden solcher Orte, wo das Mineralwasser lange Zeit ruhig stille stehen kann.

c) Am häufigsten ist jener Sinter, der überall sich ablagert, worüber heisses Sprudelwasser im vollen Strome lange Zeit fliesst. Er ist ziemlich fest, je älter, desto fester, bisweilen so fest, dass er polirt werden kann; gelb, röthlichbraun, kastanienbraun, im Bruche gleichfärbig oder gestreift, und letzteres stets, wenn er ziemlich dick ist. Er ist brauner und fester, wo das Wasser im starkem Falle strömt, als wo es mehr horizontal und langsamer fliesst; am festesten ist die Rinde, die sich innerhalb der Sprudelständer anlegt; es zeigt diese Art auf der unteren Seite den Abdruck von Holz u. dgl.

d) Warzen oder tropfsteinartiger Sinter. Diese Art erzeugt sich nur an solchen Stellen, wo das heisse Wasser in die Höhe geworfen wird, und in grossen Tropfen niederfällt. Dieser Sinter ist von verschiedener Dicke, je älter, um so dicker, ziemlich fest, so dass er Politur annimmt, hellbraun bis pechschwarz.

e) Aus den bisher beschriebenen Arten entstehen verschiedene Mischungsformen, die sehr mannigfaltig sind, je nach der Grundlage, woran sich der Sinter ansetzt. Hieher gehören alle natürlichen oder künstlichen Inkrustirungen von Holz oder Töpferwaaren, Nüssen, u. dgl.

f) Eine eigene Art von Sinter bildet sich in Röhren, wo keine Luft hinzutreten kann, der ganz weiss ist.

g) Die Erbsensteine oder Pisolithe, d. i. ein Sinter, der aus grösseren oder kleineren erbsenförmigen, theils locker zu ganzen Massen verbundenen, theils einzelnen Körnern besteht. Sollen sich solche Erbsensteine bilden, dann darf das Wasser nicht im Strome laufen, sondern es muss sich

in einer Vertiefung sammeln, und muss durch das durchströmende Gas immer in Bewegung erhalten werden, wo sich dann um die mitbewegten Sandkörnchen der Sinter ansetzt.

Schon Dr. Becher hatte mehrere Arten dieser Sprudelsteine einer chemischen Analyse unterworfen und gefunden: 1) dass die mehr oder weniger braun gefärbten aus Kalkerde, Eisenerde, und etwas wenigem von Thonerde bestehen; 2) dass das Verhältniss der Eisenerde gegen die Kalkerde in den verschiedenen Arten sehr verschieden; 3) dass, je dunkler der Sinter der Farbe nach ist, er desto reicher an Eisenstoff sei; 4) dass jedoch selbst der ganz pechschwarze Sinter noch immer einen beträchtlichen Theil der weissen Kalkerde; und 5) dass aber der ganz weisse nichts von der Eisenerde enthalte.

Auch Berzelius hat einige Arten dieses Sinters chemisch untersucht und folgende Resultate erhalten:

Bestandtheile in 100 Gewichtstheilen	Nro. I.	Nro. II.	Nro. III.
Kohlensaurer Kalk	97,00	96,47	43,20
Flussspathsaurer Kalk . .	0,69	0,99	—
Phosphorsaurer Kalk . .	0,59	0,06	—
Kohlensaurer Strontian .	0,32	0,30	—
Phosphorsaure Thonerde	0,59	0,10	0,60
Eisenoxyd	0,59	0,43	19,35
Basisch phosph. Eisenox.	—	—	1,77
Kohlensaures Eisenoxyd.	—	—	12,13
Kiesel Erde	—	—	3,95
Wasser	1,40	1,59	9,00

Nr. I. eine faserige braune Abart sehr festen Sprudelsteines, die in Karlsbad zu verschiedenen kleinen Kunstarbeiten geschnitten wird.

Nr. II. Sinter, der sich an die Aussenseite der in der Salzsiederei im Sprudelwasser hängenden zinnernen Kessel ansetzt. In dieser Abart fand Berzelius noch eine schwache Spur von Mangan und Zinnoxid vom Kessel.

Nr. III. Aussen schwarzgefärbter, auf dem Bruche rothbrauner, dichter Sinter, vom Rande einer kleinen Sprudelquelle.

Zu diesen Analysen macht v. Hoff folgende sehr interessante Bemerkungen: „Die Uebereinstimmung in den Bestandtheilen und den Verhältnissen derselben zwischen *Nr. I.* und *Nr. II.* scheint mir merkwürdig. Der Sprudelstein *Nr. I.* nämlich gehört zu dem alten rein natürlichen Erzeugnisse der heißen Quellen, dessen Bildungsperiode nicht auszumitteln ist; der Sinter *Nr. II.* aber entsteht noch täglich in einem künstlichen Behältnisse, in welches das Sprudelwasser nur zur Erhitzung der Kessel zum Behufe der Salzbereitung, durch eine künstliche Leitung geführt ist. Die Gleichförmigkeit in den Bestandtheilen dieser beiden Abarten des Sinters von so sehr verschiedenem Alter und anscheinend verschiedener Bildungsweise scheint daher zu rühren, dass die Verhältnisse, unter denen sie abgesetzt werden, im Grunde doch dieselben sind; in sofern sie nämlich beide unter einer Bedeckung von Sprudelwasser, bei langsamer Verdunstung desselben, und ohne Zutritt der atmosphärischen Luft abgesetzt worden sein mögen: *Nr. I.* in Höhlen des Sprudelgewölbes und *Nr. II.* unter dem Wasser im Salzbereitungshause. Dagegen zeigt *Nr. III.* eine von jenen beiden grosse Verschiedenheit der Bestandtheile; diese Abart aber bildet sich ganz in der freien

Atmosphäre, an einer Stelle, wo das in sehr geringer Menge ausfliessende Sprudelwasser fast augenblicklich verdunstet.“ —

Die warmen Quellen von Karlsbad entspringen theils aus der früher beschriebenen sogenannten Breccia, woraus der ganze Schlossberg bis zum Bernardsfelsen besteht, nämlich: der Schloss-, Theresien-, Mühl-, Neu-, Bernards- und Marktbrunn, — theils aber unmittelbar aus der Sprudelschale, wie der Springer, die Hygieensquelle, die Quelle des Zapfenloches. Die älteste, wasserreichste und imposanteste dieser Quellen ist der sogenannte Springer oder Sprudel. Dieser mag wohl in den frühesten Zeiten öfter seinen Platz gewechselt haben, wie auch Gründe vorhanden sind, anzunehmen, dass er ehemals oder wenigstens dass eine sehr mächtige heisse Quelle in der Gegend des jetzigen Gasthauses zum goldenen Schild gewesen sei. Um ihn zu fixiren, hat man später eine künstliche Oeffnung in die Sprudelschale gebohrt, da sich aber diese Oeffnung mit der Zeit versintert und sich hierauf der Sprudel wahrscheinlich anderwärts wieder auf eine gewaltsame Weise einen Weg gesucht hat, so war man genöthigt, später abermals eine zweite und dritte Oeffnung zu bohren. Wann diess geschehen, ist nicht zu ermitteln. Aber immer noch unterliess man die Vorsicht, diese Oeffnungen von Zeit zu Zeit von dem angesetzten Sinter zu reinigen, und so war man denn genöthigt, immer neue Oeffnungen zu bohren. Solcher Oeffnungen gibt es in einem Umfange von etwa 4 Quadratklaftern um den Springer acht, ausserdem aber noch drei: nämlich die der Hygieensquelle und die zwei Zapfenlöcher im Flussbette.

Doch ungeachtet dass schon seit vielen Jahren diese Oeffnungen regelmässig 4 Mal im Jahre gereinigt werden, geschieht es doch, dass sich von Zeit zu Zeit das heisse Mineralwasser (entweder in Folge von Ansammlung einer grösseren Menge Mineralwassers, oder von Kohlensäure, oder weil sich die unterirdischen Gänge versintern,) neue Bahnen bricht, wodurch gewöhnlich die ursprünglichen Quellen an Wassermenge verlieren. Ein solches Ereigniss nennt man einen Sprudelausbruch. Einer der gewaltsamsten war jener, wodurch im Jahre 1809 am 2. September die Hygieensquelle entstand. (Näheres über die Sprudelöffnungen und Sprudelausbrüche findet man in meiner „Geschichte von Karlsbad“ pag. 8. u. f.) —

Bei der Beantwortung der Frage: über den Ursprung dieser heissen Mineralquellen sind 3 Punkte zu berücksichtigen, 1) woher kommt das Wasser der Quelle? 2) woher ihre hohe Wärme? und 3) woher kommen die mineralischen Bestandtheile?

ad 1. Die Ursache des fortwährend hervorströmenden Wassers der Sprudelquelle, als Quelle, ist gewiss keine andere, als die, wodurch alle übrigen Quellen der Erde zu Tage kommen. Das Wasser nämlich, welches den grössten Theil der Erdoberfläche bedeckt, ist (wie Baumgartner sagt) in einem beständigen Kreisläufe begriffen. Es wird durch die Wärme der Luft in Dünste verwandelt, steigt gegen den Himmel und bildet Wolken, fällt sodann als Regen wieder herab, dringt in die Klüfte der Erde ein, und kommt theils durch den Druck jeder nachkommenden Welle, theils der unterirdischen Luft als Quelle wieder zum Vorschein.

ad 2. Die hohe Wärme des Wassers findet in Folgendem ihre Erklärung: Alle Temperaturbeob-

achtungen, welche in Bergwerken und besonders bei artesischen Brunnenbohrungen an den verschiedensten geographischen Stellen der Erde gemacht wurden, führten zu dem Resultat, dass, nach einer kurzen indifferenten Strecke, die Wärme nach dem Innern der Erde in einem ziemlich bestimmten Verhältnisse, etwa nach je 115—120 Fuss Tiefe um 1° R. zunimmt, woraus zu schliessen ist, dass im Innern der Erde ein beständiger vulkanischer Process obwalte. — Je tiefer nun die atmosphärischen Wässer in die Erde herabsteigen, desto wärmer kommen sie wieder zu Tage, indem sie durch Berührung die jedesmalige Temperatur der umgebenden Steinmassen erhalten. Auf dem Wege des Heraufsteigens verlieren sie aber von dem ursprünglichen Wärmegrad nur wenig, weil die Kanäle, durch welche sie fliessen, wenn sie einmal erwärmt sind, nur wenig Wärme nach aussen ableiten. Nehmen wir die Temperatur der indifferenten Erdschichte 8° R. an, und berechnet man den Wärmeverlust während des Heraufsteigens des Wassers auf 8° R., so können wir die volle Sprudel-Temperatur, nämlich 60 mit 120 multipliciren, und die Tiefe, aus welcher der Sprudel heraufsteigt, betrüge somit etwa 7200 Fuss.

ad 3. Die Beschwängerung des Wassers mit den mineralischen Bestandtheilen geschieht durch einen, schon von Plinius geahnten (*aquae tales, qualis terra per quam fluunt*), und von Struve evident erwiesenen Lösungs- und Zersetzungsprocess. Nämlich: die in die Erdtiefen gedrungenen atmosphärischen Wässer verbinden sich mit dem, dort in grosser Menge sich entwickelnden kohlensauren Gase, lösen unmittelbar unter Mitwirkung eines starken atmosphärischen Gegendruckes die in dem umgebenden Gesteine enthaltenen lösbaren Salze auf, und die als Silikate vorhandenen Al-

kalien, alkalische Erden, Eisen- und Manganoxydule, nach vorausgegangener Zersetzung ihrer kieselsauren Verbindung durch die Kohlensäure, wodurch sich sodann Bikarbonate bilden, welche sich im Wasser auflösen.

Fragt man um welche Zeit der Erdbildung der Sprudel wohl entstanden sein möchte, so dürfte man mit vieler Wahrscheinlichkeit jene Periode annehmen, in welcher die in der hiesigen Gegend so häufig vorkommenden Basalte aus dem Innern der Erde emporgestiegen sind, und den Granit zerklüftet haben. Diess wenigstens scheint mir wahrscheinlicher als mit **Warnsdorff** die Entstehung des Sprudels mit einem jüngern Emporsteigen des feinkörnigen Granites in Verbindung zu bringen. — So hat namentlich **Bischof** *) näher gezeigt, wie diejenigen Mineralquellen, welche kohlen-saures Natron enthalten, in der Nähe Natron-haltiger krystallinischer Gesteine, namentlich basaltischer Gebirge vorkommen, und wie also eine (genetische) Beziehung zwischen jenen und diesen statt finden müsse.

In Kürze bestünde mithin die Erklärung der Entstehung des Sprudels darin: dass die atmosphärischen Wässer, welche sich in einer Tiefe von etwa 7200 Fuss in den Klüften der Granitmassen des Tepelthales vielleicht im Heerde der hiesigen Basalteruptionen, ansammeln, die in dieser Tiefe herrschende Wärme annehmen, und dort in Verbindung der Kohlensäure, die im Gesteine jener Tiefe enthaltenen mineralischen Bestandtheile auflösen und zersetzen, und damit geschwängert durch den Druck

*) Die vulkanischen Mineralquellen p. 129.

der nachfolgenden Wellen und der unterirdischen Gase emporgetrieben werden.

Dr. Vetter sagt zwar (Handbuch der Heilquellenlehre 1. B. p. 173): dass die verschiedenen Temperaturen der einzelnen Quellen zur Annahme verschiedener Ursprungsstätten nöthige; ich glaube jedoch diese Temperaturverschiedenheit einfacher dadurch zu erklären, dass der Hauptstrom in den obern Erdschichten nach verschiedenen Richtungen stollenartig sich zertheile, und dass, je nachdem das Wasser in einem dünneren oder stärkeren Strome, eine kürzere oder längere Strecke vom Hauptstrome entfernt, in den oberen, kühleren Erdschichten oder Granitgeklüften durchlaufen habe, es auch kühler oder heisser zu Tage kömmt. Mir scheint es mithin sehr glaubwürdig, dass unsere kühleren Quellen nur in den obern Erdschichten gebildete Seitenströme des Sprudels sind, dass mithin alle unsere Quellen nur eine Ursprungsstätte haben. —

Neuere Chemiker nehmen zwar ebenfalls die **Struve'sche** Auslaugungstheorie als Grund der Beschwängerung des Wassers mit den mineralischen Bestandtheilen an, sie glauben aber, dass das Wasser durch denselben chemischen Process (eine chemische Erklärungsweise gab auch Dr. Becher) zu gleicher Zeit einen Theil seiner hohen Temperatur erhalte. — Ohne jedoch den Erhitzungsprocess im Detail angeben zu können, erklären sie die Entstehung der Wärme durch die Analogie, etwa auf die Weise, wie sich das kohlensaure Natron erhitzt, wenn Kohlensäure darüber geleitet wird, so dass es zu doppelt kohlensaurem Natron wird; oder wie sich Wasser erhitzt, wenn es über Kalk gegossen wird;

oder wenn es, was mir besonders wichtig scheint, bei einem starken Luftdrucke mit Kohlensäure verbunden wird. Dass derartige chemische Processe beim Sprudel — einem an kohlensaurem Natron, Kalk und Kohlensäure reichen Mineralwasser — statt finden, scheint fast mehr als wahrscheinlich. —

v. Schelling äusserte sich gesprächsweise, dass er, wegen der immerwährenden quantitativen und qualitativen Gleichförmigkeit der Bestandtheile des Sprudelwassers, Anstand nehme, sowohl der vulkanischen als chemischen Entstehungstheorie beizustimmen, und er vermuthet daher, dass der Sprudel eine Primitivquelle sei, d.h. dass er wie jedes individuelle Seyn, eine stöchiometrische Vereinigung der Urstoffe zu einer Einheit sei. Diess wenigstens, glaube ich, ist der Sinn seiner Bezeichnung. —

Eine naturphilosophische Theorie über die Entstehung warmer Quellen ist nach **F. J. Hugi** (Grundzüge zu einer allgemeinen Naturansicht, Solothurn, 1841) folgende: Die Quellen überhaupt sind zwar ein Produkt der Atmosphäre, aber nicht der wässerigen atmosphärischen Niederschläge, die zu ihrer Erzeugung unzureichend wären. Sie entstehen vielmehr dadurch, dass die Gebirgsmassen fortwährend atmosphärische Luft absorbiren oder einathmen, selbe entsäuern und als gekohltes oder irrespirables Gas wieder aushauchen; bei welchem Processe die Grundstoffe der Atmosphäre (Sauerstoff und Stickstoff) zersetzt, und durch das bestimmte stöchiometrische Zusammentreten des Sauerstoffes und Wasserstoffes in Quellwasser verwandelt werden. Nach **Hugi** ist nämlich der Stickstoff eine, obwohl noch nicht exakt nachgewiesene stöchiometrische

Verbindung von: Sauerstoff und Wasserstoff. Diese sind nach ihm die eigentlichen Urelemente, in welche sich der Weltstoff oder Aether entzweit hat. — Die Wärme ist wieder (nach Hugi) überall, in Bezug auf das Wärmende die Folge einer elektrischen, organischen oder chemischen Thätigkeit, in Bezug aber auf das Erwärmte eine Anregung zu gleicher Thätigkeit. „Die heissen Quellen somit“ sagt Hugi im ang. Werke, *pag.* 170: „sind nicht die Folge von einem Centralfeuer, das übrigens ohne Sauerstoff, oder ohne Wechsel der atmosphärischen Luft ebenfalls nicht denkbar wäre, sondern sie kommen aus Gebirgssystemen, welche nicht nur der Wechselwirkung mit der Atmosphäre sehr günstig, sondern wahrscheinlich, als verschiedenartig über einander liegende und wechselnde Schichten auch der galvanischen Spannung, und somit einer ausserordentlichen inneren, polaren Thätigkeit fähig sind; sie werden wie die übrigen Quellen in allen Theilen des Schichtensystems tropfbarweise als Folge des sehr gesteigerten Ausgleichungsaktes erzeugt.“ — Wir bemerken hier nur noch, dass Hugi den Trennungs- und Wiederausgleichungstrieb, d. i. die Polarisation als die einzige Grundthätigkeit der drei materiellen Formen: nämlich der Luft-, Wasser- und Erdform, mithin auch als die Ursache des Entstehens aller materiellen Dinge betrachtet; welche Grundkraft, je nach der Verschiedenheit der materiellen Formen, sich nur verschieden äussert, nämlich: als chemische Verwandtschaft, Elektrizität, Galvanismus, Magnetismus, Wärme, Licht, Nervenreiz, Schwere, Geschlechtsfunktion. —

Den Dilletanten der Mineralogie diene es zur Nachricht, dass die sämtlichen hierorts zu finden-

den Mineralien, in Sammlungen von 100 Nummern, nach Goethe's Anleitung geordnet, zu dem Preise von 20 bis 40 fl. C. M. bei dem Kaufmanne D. Knoll zu haben sind, — so wie auch, dass sich im Saale des Sprudelgebäudes eine Mineraliensammlung aus dem Ellbogner Kreise zur öffentlichen Besichtigung befindet. Diejenigen, welche sich für die geognostischen Verhältnisse Karlsbad's in einem grösseren Umkreise interessiren, verweise ich auf das Werk: „Der Ellbogner Kreis des Königreiches Böhmen. Von M. - Dr. A. M. Glückselig.“



Dritter Abschnitt.

Die Heilquellen, ihre Wirkungs- und Gebrauchsweise.

I. Namen, Ortsangabe, Geschichte und Benützung der einzelnen warmen Quellen.

1. Der Sprudel oder Springer, am rechten Ufer der Tepel, unterhalb der Kirche. Er ist die imposanteste und älteste Quelle, und so zu sagen der Grossvater aller übrigen. Sein Wasser wird mittelst einer 2 Klafter langen Röhre, eines sogenannten Ständers, aus der natürlichen Oeffnung der Sprudelschale in die Höhe geleitet. Das Wasser dieser Quelle wird zum Trinken, zu den Sprudel- und Moorbädern, wie auch zur Sprudelsalzerzeugung und zur Inkrustirung mancherlei Gegenstände benützt, und unschicklicherweise auch versendet.

2. Die Hygieensquelle, ebenfalls am rechten Tepelufer, etwa 15 Schritte vom Sprudel entfernt. Diese Quelle entstand erst im Jahre 1809 mit einer sehr heftigen Explosion. Sie sprang gleich dem Geiser auf Island mehrere Klafter hoch. Seit 1826 werden die, dieser Quelle entsteigenden Dämpfe zu natürlichen Dampfbädern benützt. Der Dampf wird durch ein trichterförmiges gemauertes Reservoir aufgefangen, und durch 2 Röhren in die beiden Reihen der Dampfkästen geleitet, die sich im Stock-

werke der Säulenhalle dieser Quelle befinden. Auch versieht sie die Privatwasserbäder einiger am rechten Ufer der Tepel, unterhalb dieser Quelle, erbauten Häuser.

3. Der Mühlbrunn, am linken Ufer der Tepel. Er wurde im Jahre 1705 durch Dr. Hoffmann zuerst, und vorzugsweise zu Trinkkuren empfohlen. Er ist gegenwärtig die besuchteste Quelle. Wird sehr häufig versendet.

4. Der Neubrunn, etwa 20 Schritte vom Mühlbrunn entfernt, stromabwärts. Er kam durch Dr. Springsfeld im Jahre 1748 zur Aufnahme, und war lange nachher der beliebteste Brunn zu Trinkkuren, bis ihm erst seit etwa 20 Jahren der Mühlbrunn diesen Rang streitig gemacht hat. Wird auch versendet.

5. Der Theresienbrunn, früher der Gartenbrunn genannt, etwas oberhalb des Neubrunns auf der Terasse. Er wird seit 1762 getrunken, und nun auch versendet.

6. Der Schlossbrunn, am Schlossberge; die am höchsten gelegene Quelle. Sie wurde 1769 zuerst bemerkt, doch erst 1797 gefasst; versiegte am dritten September 1809 in Folge der Explosion, wodurch die Hygieensquelle entstand, kam aber im Jahre 1823 wieder zum Vorschein. Wird mit Recht am häufigsten versendet.

7. Der Marktbrunn; er kam erst im Jahre 1838 zum Vorschein und wurde bald darauf gefasst. Wird häufig getrunken und auch versendet.

8. Der Bernardsbrunn; er befindet sich unter der Kolonnade, ist seit 1784 bekannt, und sein Wasser wird, wie auch der Abfluss des Theresien-, Neu- und Mühlbrunns, zu Bädern benützt. Er wird der abgelegenen Lage wegen wenig getrunken. Es befindet sich dabei eine Vorrichtung zu lokalen Dampfbädern für Augen- und Gehörkranke.

9. Der Spitalbrunn, dessen schon Dr. Summer 1571 erwähnt, ist am weitesten vom Sprudel entfernt, hinter dem Fremdenspitale. Er wird nicht getrunken, sondern seit 1806 bloss zu den Spitalbädern benützt. Man unterscheidet eine obere und untere Spitalquelle.

10. Die Quelle unterhalb des Bernardfelsen, eigentlich Stephansbrunn genannt, wurde erst im Jahre 1844 entdeckt, bald nach der Entdeckung gefasst, und wird seither zum Trinken benützt.

11. Die Quelle im Hause zur russischen Krone, wird zwar schon von Dr. Becher erwähnt, erregte aber erst in den letzten Jahren ein grösseres Interesse, und wurde auch bereits vom Apotheker Herrn A. Zembsch einer genauen chemischen Analyse unterworfen. Sie wird nun ziemlich häufig zum Trinken benützt, und auch versendet.

II. Physikalische Eigenschaften.

1. Die Wassermenge.

Es ist fast unmöglich genau zu bestimmen, welche Menge warmen Mineralwassers in Karlsbad zu Tage gefördert wird, da das Wasser vieler Nebenöffnungen nicht aufgefangen werden kann, und der grössere oder geringere Ausfluss zu verschiedenen Zeiten, von mancherlei unvermeidbaren Umständen abhängt; z. B. dem geringeren oder stärkeren Luftdruck, von der kleineren oder grösseren Quellöffnung, von dem höheren oder niedrigeren Wasserstande der Tepel u. s. w. — Zu Dr. David Bechers Zeit, d. i. um das Jahr 1770, wo der Spru-

del aus 5 Oeffnungen hervorbrach, förderten diese in einer Stunde 2325 Eimer Wasser zu Tage. — Nach einer im Jahre 1826 vorgenommenen Messung gaben sämmtliche warme Quellen in einer Stunde 2280.

Das Resultat einer im Mai 1846 vorgenommenen Messung ist folgendes:

Der Sprudel	gab	in 1 Minute	9 Eim.	73 Sdl.
Die Hygieensquelle	detto	8	—	—
Das obere Zapfenloch	detto	6	—	102 —
Das untere Zapfenl.	detto	13	—	56 —
Die Marktquelle	detto	—	—	38 —
Der Mühlbrunn	detto	—	—	14 —
Der Neubrunn	detto	—	—	30 —
Der Theresienbrunn	detto	—	—	5½ —
Der Bernardsbrunn	detto	—	—	37 —
Der Schlossbrunn	detto	—	—	15 —
Die obere Spitalquelle	detto	—	—	45½ —
Die untere —	detto	—	—	5 —
Der Stephansbrunn	detto	—	—	7 —

Summe: 38 Eim. 108 Sdl.

Berechnen wir die Summe der Wassermenge der vielen kleineren und grösseren Nebenquellen im Flussbette und unter den Häusern nur auf 1 Eimer 52 Sdl., so erhalten wir als Totalsumme in 1 Min. 40 Eimer; mithin in einer Stunde 2400 Eimer. Vergleichen wir nun diess Resultat der Messung mit dem vom Jahre 1770, so sehen wir, dass sich in einem Zeitraume von 76 Jahren die von unseren Quellen zu Tage geförderte Wassermenge so ziemlich gleich geblieben ist; nämlich 2400 : 2325.

2 Die Temperatur.

Die erste richtige Temperaturbestimmung unserer Quellen durch Dr. Becher, datirt vom Jahre 1770. Zur Vergleichung stellen wir diese mit der am 5. Mai 1846 vorgenommenen Temperaturbestimmung zusammen:

Der Sprudel	hatte	1770:	59°,	1846:	59° R.
Der Neubrunn	—	—	50°	—	49° —
Der Mühlbrunn	—	—	45°	—	44 $\frac{3}{4}$ ° —
D. Theresienbr.	—	—	45°	—	42° —
Der Schlossbr.	—	—	40 $\frac{1}{2}$ °	—	36° —
Der Bernardsbr.	—	1800:	53°	—	54 $\frac{1}{2}$ ° —
Der Marktbrunn	—	1838:	45 $\frac{3}{4}$ °	—	43 $\frac{1}{2}$ ° —
Die Hygieensq.	—	. . .	.	—	59 $\frac{1}{2}$ ° —
D. ob. Zapfenloch	—	. . .	.	—	59° —
D. unt. dto.	—	. . .	.	—	59° —
Die ob. Spitalq.	—	. . .	.	—	35° —
Die unt. dto.	—	. . .	.	—	27° —
Der Stephansbr.	—	1845:	45 $\frac{1}{2}$ °	—	44° —
Die Kronquelle	—	. . .	.	—	18° —

Aus dieser Vergleichungstabelle ersehen wir, dass sich die Temperatur unserer Hauptquellen in einem Zeitraume von 76 Jahren fast gleich geblieben ist. Bemerken müssen wir noch, dass die Temperatur unserer Quellen Winter und Sommer, beim höchsten und niedrigsten Thermometerstand, gleich bleibt.

Nach genau angestellten Experimenten, in der Absicht zu erfahren: in welchem Zeitverhältniss unser Thermalwasser und gewöhnliches Flusswasser erkalten und sich erhitzen, erhielt ich folgende Resultate: 1) das Mineralwasser siedet in etwas kürzerer Zeit als das Flusswasser; der Grund liegt aber gewiss nicht in einer Specifität der Thermal-

wärme, sondern vielleicht in dem grösseren Gehalte an Kohlensäure und der festen Bestandtheile, 2) sowohl das natürlich warme als das künstlich erhitzte Mineralwasser erkaltet nicht langsamer als das gewöhnliche Flusswasser, sondern fast genau in derselben Zeit.

Hier ist auch noch der Meinung zu erwähnen, dass sich das Sprudelwasser leichter, als gleich heisses gemeines Wasser oder heisser Thee u. dgl. trinken lasse. Von der Unrichtigkeit dieser Behauptung, welche, wie so manche andere über warme Mineralquellen im Brunnenaberglauben begründet sind, kann man sich sehr leicht durch ein nüchternes Experiment überzeugen.

3. Das specifische Gewicht.

Nach den, schon von **Becher** angestellten Versuchen ist das Sprudelwasser kalt oder warm abgewogen, stets schwerer als das Regen- oder Flusswasser. Er bediente sich zu diesen Versuchen einer **Branders'schen** hydrostatischen Solenwage, nach welcher 1 Par. Kubikschuh Regenwasser von 15°R. , 70 W. Pf., das Sprudelwasser aber von derselben Temperatur $70\frac{3}{8}$ Pf. und bei einer Temperatur von 58°R. das Regenwasser 68 Pfund 29 Loth, das eben so warme Sprudelwasser aber 69 Pfund 8 Loth wog.

Berzelius bestimmte das specifische Gewicht des Wassers unserer sämtlichen Quellen bei $+18^{\circ}\text{C.}$ auf 1004,975.

Prof. **Wolf** aber bestimmt das specifische Gewicht der verschiedenen Quellen bei $+14^{\circ}\text{R.}$ folgendermassen :

Der Sprudel und die Hygieensquelle . . .	1,00503
Der Bernhardsbrunn	1,00502
Der Neubrunn	1,00501
Die Marktquelle und der Mühlbrunn . .	1,00500
Der Theresienbrunn	1,00497
Der Schlossbrunn	1,00480
Der Spitalbrunn	1,00499

4. Der Geschmack und Geruch.

Das Wasser aller warmen Quellen von Karlsbad hat einen nur wenig salzigen und etwas laugenhaften Geschmack, der nur sehr verwöhnten Kranken anfangs unangenehm, nach kurzer Zeit aber fast angenehm, und von vielen Kurgästen mit dem Geschmacke einer schwachen Hühnersuppe verglichen wird. Der Schlossbrunn hat wegen des grösseren Gehaltes an Kohlensäure, einen säuerlichen Beigeschmack. — Frisch geschöpft hat das Wasser fast gar keinen Geruch, nur in der Nähe des Sprudels bemerkt man einen Geruch, der jenem des Dunstes, der einem frisch geschlachteten Thiere entsteigt, zu vergleichen ist. Wo aber das Mineralwasser nicht gehörigen Abfluss hat, bemerkt man bisweilen einen Schwefelleber-Geruch, der von den zersetzten schwefelsauren Salzen herrührt.

5. Veränderungen, welche das geschöpfte Wasser in der Ruhe erleidet, und einige andere Eigenschaften: das Versteinern, die grüne Materie, das stossweise Hervorströmen.

Frischgeschöpft ist das Sprudelwasser völlig klar, farblos, und das der kühleren Quellen perlt im Glase. Lässt man es im Gefässe an der freien Luft stehen, so wird es früher oder später etwas weisslich,

wie opalisirend, setzt auf der Oberfläche des Wassers eine feine, weissliche, etwas schillernde Erdhaut ab, die man den Badeschaum nennt; zu gleicher Zeit lässt es auf den Boden des Gefässes einen blassgelben Satz fallen. Dadurch wird das Wasser merklich salziger schmeckend, als es frisch geschöpft ist. Diese Veränderungen zeigt indess nur das Wasser der heissen Quellen selbst in versiegelten Glasgefässen. Das Wasser der kühleren Quellen hingegen bleibt klar; ganz vorzugsweise aber bleibt das Wasser des Schlossbrunns in wohlversiegelten Krügen Monate und selbst Jahre lang ganz klar und farblos, und kann sehr gut in die entferntesten Gegenden und selbst übers Meer gesendet werden, ohne zersetzt oder trübe zu werden, und ohne einen Schwefellebergeschmack zu bekommen.

Die Ursache, warum das Sprudelwasser sich so leicht trübt und die erdigen Bestandtheile zum Theil absetzt liegt in Folgendem: Bekanntlich hat die Kohlensäure die Eigenschaft, dass sie, je kühler ein Wasser ist, in desto grösserer und je heisser in desto geringerer Menge damit verbunden bleiben kann; ferner werden die erdigen Bestandtheile eines Mineralwassers nur mittelst der Kohlensäure darin im aufgelösten Zustande erhalten, und zwar ist dazu ein doppelter Raumtheil von Kohlensäure nöthig, das heisst sie müssen als doppelt kohlensaure Salze im Wasser vorhanden sein. Nun ist aber das Sprudelwasser so heiss, dass es gleich, sobald es an die äussere Luft kömmt, einen Theil seiner Kohlensäure verliert, so zwar dass es dann einen Theil seiner erdigen Bestandtheile nur als anderthalb kohlensaure enthält. Als solche können diese nicht mehr im aufgelösten Zustande darin verweilen, daher trübt sich das Wasser, es bildet sich ein Bodensatz. Namentlich sind es die Kalkerde, Kieselerde und das

Eisen, die das Sprudelwasser auf diese Weise absetzt. Das Wasser der kühleren Quellen, namentlich das des Schlossbrunns hat aber nur einen solchen Wärmegrad, dass es nicht nur fähig ist seine Bestandtheile als doppelt kohlensaure beizubehalten, sondern sogar noch eine überschüssige Menge von Kohlensäure, d. i. sogenannte freie Kohlensäure zu enthalten. — Diess nun ist der wissenschaftliche, chemische Grund, warum nur das Wasser der kühleren Quellen, vorzugsweise aber das des Schlossbrunns zur Versendung am geeignetsten ist, und warum das Sprudelwasser durchaus nicht als solches versendet werden kann. Man hat zwar im versendeten Sprudelwasser noch immer ein Mineralwasser, nur bilde man sich nicht ein, Sprudel zu trinken. Ganz aus demselben Grunde ist es auch thöricht, wenn man, was so viele Kurgäste thun, den Sprudel abgekühlt trinkt; will man Sprudel trinken, so muss man ihn trinken wie er aus der Quelle kommt; darum ist es ganz zweckmässig, von einem gefüllten Becher nur die Hälfte zu trinken, weil ehe man diesen getrunken, die andere Hälfte schon zu sehr abgekühlt ist. — Andererseits aber ist es wieder ein Vorurtheil, wenn man glaubt, dass das Wasser des Schlossbrunns, wenn man es abkühlen, oder selbst ganz kalt werden lässt, den Brunnengeist (der nichts anderes als Kohlensäure ist) verliert. Es verliert beim Erkalten nichts anderes als eben nur seine Wärme. Freilich wohl ist aber die Wirkung des erkalteten Wassers nicht dieselbe, wie die des natürlich warmen.

In dem so eben Erörterten ist auch das Inkrustiren oder Versteinern begründet, d. i. jene Eigenschaft des Sprudelwassers, feste und festweiche Körper, über welche es durch längere Zeit fliesst, mit einer, vom Hellgelben bis in's Dunkelbraune ver-

schieden nuancirten Steinrinde zu überziehen, was in geringem Grade schon am dritten Tage statt findet, — eine Eigenschaft, die das Wasser der kühleren Quellen, obwohl diese dieselben Bestandtheile haben, nicht in dem Maasse besitzt.

Das sogenannte Mauer- oder Federsalz, das man an den Mauerwänden in der Nähe der warmen Quellen in ziemlich grosser Menge findet, ist nicht etwa ein durch den Mineralwasserdampf entstandener Anflug, sondern (wie schon Dr. Becher 1771 ganz richtig erklärt, und Prof. Pleischl *Almanach de Carlsbad v. J. 1836 p. 135 u. f.* bestätigt) es entsteht dadurch, dass das Mineralwasser durch die Kapillarkanäle der Mauern, wie durch Fliesspapier aufsteigt, durch den Mauerbewurf durchschwitzet, wo dann das Wasser als solches an der Luft verdunstet, während die im verflogenen Wasser enthaltenen Salze als Mauersalz zurück bleiben.

Von grossem Interesse für den Naturforscher ist die grüne Materie, die man in der Nähe unserer warmen Quellen, namentlich um das Sprudelbassin, unterhalb des Zapfenloches in der Tepel u. s. w. findet. Diese heller und dunkler bis schwarzgrün gefärbte, klebrige, mehr oder weniger dichte Materie, besteht aus Confervenpflanzen, und schliesst unzählige mikroskopische Thierchen in sich, welche Corda in den Jahrgängen 1835, 1836 und 1838 des *Almanach de Carlsbad* ausführlich beschrieben, abgebildet und klassifizirt hat. Ganz irrig ist die hie und da ausgesprochene Meinung, als beherberge das heisse Sprudelwasser selbst solche Thierchen. —

Eine Eigenthümlichkeit unserer warmen Quellen ist das stossweise Hervorströmen. Man zählt im Durchschnitte solcher Stösse 30 bis 40 in einer Minute; sie sind aber ziemlich unregelmässig, stärker und schwächer, repetiren in längerer oder kürzerer

Zeit. Diese Erscheinung rührt daher, weil von Zeit zu Zeit das kohlensaure Gas in den Gewölben der Sprudelschale sich ansammelt, sodann einen Gegen-
druck auf die ebenfalls sich ansammelnde Wasser-
menge ausübt, wodurch dieses dann durch die Quel-
lenmündungen herausgedrängt wird. Eine Erschei-
nung, die sehr leicht künstlich nachexperimentirt
werden kann.

Nicht ohne Interesse ist die Beobachtung, dass
ein über dem Neubrunn befestigter Blumenstrauss
seine Farbenfrische durch 8 bis 10 Tage erhält,
was wahrscheinlich der sich verflüchtigenden Koh-
lensäure zuzuschreiben ist.

III. Die chemischen Bestandtheile.

Die chemischen Mischungsverhältnisse der fe-
sten Bestandtheile sind in allen warmen Quellen
der Menge und Qualität nach beinahe diesel-
ben. Ihre Gesammtmenge in einem Wien. Civilpfund
Wasser beträgt nahe an 43 Apotheker-Granen,
nur der Schlossbrunn hat um etwa 4 Gran in 1
Pf. Wasser weniger. Die Hauptbestandtheile sind in
allen Quellen: das schwefelsaure Natron (das fast
die Hälfte der Gesammtmenge ausmacht), das koh-
lensaure Natron, das salzsaure Natron, der kohlen-
saure Kalk, die Kieselerde und das kohlensaure Ei-
senoxydul. — Verschieden jedoch ist der Gehalt an
flüchtigen Bestandtheilen, diese bestehen aus Koh-
lensäure mit einer sehr geringen Beimischung von
Stickgas. Je heisser die Quelle, desto geringer ist
ihr Gehalt an Kohlensäure; je kühler, desto grösser;
die geringste Menge besitzt mithin der Sprudel, die
grösste der Schlossbrunn. —

I. Tabelle. Die sämmtlichen bisher angestellten Analysen der festen Bestandtheile.

16 Unzen Wasser enthalten an festen Bestandtheilen in W. Ap. Granen nach:	Becher Sprudel 1789.	Klaproth Sprudel 1790	Reuss Sprudel 1812.	Berzelius Sprudel 1823.	Steinmann Schloss- brunn 1823.	Wolf Marktbr. 1838.	Zembsch russ. Krone 1844.
Schwefels. Kali . . .	—	—	—	—	3,03252	1,96039	0,85947
— Natron . . .	19,33333	18,67034	18,44789	19,86916	15,37989	17,99193	11,45572
Phosphors. Natron . . .	—	—	—	—	—	0,01000	—
Natriumchlorid . . .	6,66667	9,16966	8,93263	7,97583	7,52640	8,32988	5,25074
Natriumjodid . . .	—	—	—	—	—	0,02096	0,00932
Natriumbromid . . .	—	—	—	—	—	0,01336	Spuren
Chlorkalium . . .	—	—	—	—	—	—	0,50588
Natrium-Siliciumfluorid . . .	—	—	—	—	—	1,42287	—
Kohlens. Natron . . .	11,77778	10,32728	9,99989	9,69500	8,85340	9,45538	5,74441
— Lithion . . .	—	—	—	—	0,01605	0,01007	0,01643
— Strontian . . .	—	—	—	0,00737	0,00330	0,03778	0,00399
— Kalk . . .	4,33333	3,17793	3,43217	2,37005	2,39846	2,14189	2,55859
— Magnesia . . .	—	—	—	1,36965	1,17704	1,89871	1,05546
— Eisenoxydul . . .	0,31249	0,03310	0,03310	0,02780	0,02342	0,08908	0,01951
— Manganoxydul . . .	—	—	—	0,00645	0,00492	0,01858	0,00645
Phosphors. Kalk . . .	—	—	—	0,00169	0,00607	—	0,00614
Basisch phosphors. Thonerde . . .	—	—	—	0,00246	0,00653	—	0,00722
Eisenoxydhältige Thonerde . . .	—	—	—	—	—	0,02519	—
Flusspaths. Kalk . . .	—	—	—	0,02458	0,01521	—	0,01421
Kieselerde . . .	—	0,66207	0,63294	0,57715	0,44867	1,32710	0,40981
Verlust (u. organis. Subst.) . . .	0,24306	—	—	—	—	0,13547	0,04285
Summe . . .	42,66666	42,04138	41,47862	41,92719	38,89190	43,88870	27,96610

II. Tabelle.

Uibersicht der Summe der fixen und der gasförmigen Bestandtheile aller warmen Mineralquellen von Karlsbad für ein Civil-Pfund des Wassers berechnet, und letztere bei der eigenthümlichen Temperatur der Quelle, nach Prof. Wolf.

Name der Quelle	Fixe Bestandthl. in WAp. Granen	In Kubz. Par. Mass		In Wien. Ap. Gran	
		Kohlens.	Azot	Kohlens.	Azot.
Sprudel .	44,94397	7,80337	0,03181	3,30593	0,00860
Hygieensq. .	44,94397	7,78723	0,03419	3,39909	0,00922
Bernhardsbr	44,53578	8,58529	0,04158	3,68908	0,01137
Neubrunn .	44,15316	9,87066	0,04690	4,34388	0,01313
Marktquelle	43,88813	11,76022	9,05306	5,21717	0,01498
Mühlbrunn .	43,47166	13,76191	0,05811	6,13040	0,01645
Theresienbr.	42,20298	15,40220	0,06104	6,94203	0,01751
Schlossbr. .	50,44803	17,37673	0,06323	8,02782	0,01859
Spitalbrunn.	42,25928	8,52658	0,07256	3,78731	0,02051
Russ. Krone.	27,96610	3,09005	0,04360	0,14278	0,01282

Anmerkungen zu diesen Tabellen.

1. Becher, Klaproth, Reuss, Berzelius, Steinmann sagen nicht Natriumchlorid, sondern salzsaures Natron.

2. Becher und Klaproth sagen nicht kohlens. Eisenoxydul, sondern Becher bloss Eisen und Klaproth sagt Eisenerde.

3. Die in den verschiedenen warmen Quellen enthaltenen Mengen von Kohlensäure sind von der Art, dass dadurch im Sprudel, in der Hygieensq. und zum Theil im Bernardsb. die kohlens. Salze dieser Quellen als anderthalb kohlensaure, und nur ein Theil des Natronkarbonates als doppelt

kohlensaures; — im Neubrunn der ganze Natrongehalt als doppelt kohlensaurer, die übrigen Basen aber nur als Sesquikarbonate; — in der Marktquelle schon alle Basen, die an Kohlensäure gebunden sind, als Bikarbonate auftreten; — dass im Mühlbrunn aber überdiess noch eine geringe Menge von gänzlich ungebundener Kohlensäure zugegen ist, die im Theresienbrunn sich mehrt, und im Schlossbrunn das Maximum erreicht.

4. Trotz der genauesten Untersuchungen konnte Prof. Wolf keine Spur von Hydrothionsäure in den warmen Quellen von Karlsbad entdecken.

5. Die Spitalquelle enthält noch einen geringen Antheil von Sauerstoffgas und zwar 0,00141 K. Z. oder 0,00430 gr. in einem Civilfund. Prof. Wolf leitet es aber von der Mengung des Mineralwassers mit anderen wilden Wässern ab.

6. Die Quelle zur russischen Krone ist nicht kunstgemäss gefasst, und wahrscheinlich mit gewöhnlichem Tagwasser gemengt; daher rührt für's erste ihre bedeutend niedrigere Temperatur, sodann aber auch die geringere Gesamtmenge der mineralischen Bestandtheile in 16 Unzen, die übrigens ganz dieselben wie die der anderen Quellen sind.

7. Aus der 1. Tabelle ist ersichtlich, dass unsere Quellen seit einer Reihe von 70 Jahren in Rücksicht ihrer qualitativen und quantitativen Bestandtheile völlig gleich geblieben sind, und nur für den Laien bemerken wir, dass die auf dieser Tabelle vorfindlichen qualitativen Unterschiede nur der geringeren oder grösseren analytischen Genauigkeit zuzuschreiben sind, dass mithin Dr. Becher vor 70 Jahren dieselben Bestandtheile würde gefunden haben, wie Prof. Wolf, wenn zu seiner Zeit die analytische Che-

mie so ausgebildet gewesen wäre, wie sie es jetzt ist. Die geringen quantitativen Unterschiede, welche theils die verschiedenen Analytiker angeben, und welche theils in den verschiedenen Quellen vorgefunden werden, sind für's erste von gar keinem medicinischen Belange, sodann aber entsteht sogar noch die Frage, ob diese Unterschiede nicht vielmehr der geringeren oder grösseren Genauigkeit der Analyse als dem Mineralwasser selbst zuzuschreiben seien?

8. Berechnet man die Menge Wassers, die ein Kurgast täglich zu sich nimmt, auf 8 Becher, schätzt man einen Becher gleich 4 Unzen, so beträgt die Quantität der konsumirten festen Bestandtheile in einem Tage $1\frac{1}{2}$ Drachme (nämlich 43 Gr. auf 16 Unz. gerechnet), folglich in 28 Tagen oder 4 Wochen 5 Unz. und 2 Dr.

9. Ferner: berechnet man den Eimer Wasser gleich 100 Pf. oder einem Centner, so enthält dieser $9\frac{3}{8}$ Unz. feste Bestandtheile; nehmen wir die in einer Minute zu Tage geförderte Wassermenge nur auf 25 Centner an, so beträgt die darin enthaltene Menge fester Bestandtheile 14 Pfunde und einen Bruchtheil, mithin enthält die Wassermenge von einer Stunde über 840 Pfunde, von einem Tage $201\frac{3}{4}$ Centner, und von einem Jahre 73365 Centner feste Bestandtheile, den Bruchtheil nicht mit multiplicirt.

10. Berechnet man den Gehalt an löslichen Salzen in einem Pfunde Wasser nur auf 20 gr., so könnten gering gerechnet in einem Jahre 20000 Pfunde Salz gewonnen werden.

IV. Die Heilwirkungen.

1. Die Wirkungen, welche während des innerlichen Gebrauches dieser Thermen beobachtet werden.

Dieses Mineralwasser wird nur selten in den ersten Tagen der Kur mit Widerwille und Eckel getrunken, und wo es der Fall, verliert sich diese Abneigung sehr bald, und gewöhnlich trinkt man es nachher sogar gerne. Mir kam nur ein Fall vor, wo das Wasser auf keine Weise vertragen und stets wieder ausgebrochen wurde. Das bisweilen in den ersten Tagen der Kur erfolgende Erbrechen ist gewöhnlich nicht sowohl die Folge eines, durch den Geschmack des Wassers verursachten Eckels, als vielmehr einer im Magen vorhandenen Saburra. In diesem Falle werden mit dem Wasser oft grosse Massen schleimiger oder saurer oder galliger Stoffe ausgebrochen, was sich bisweilen auch später im Verlaufe der Kur wiederholt.

Nachdem man einige Becher getrunken, verbreitet sich ein behagliches Wärmegefühl vom Magen aus über den ganzen Körper; es bricht meist ein leichter Schweiss hervor, der Kopf wird etwas weniger eingenommen, man bekommt geschmackloses Aufstossen von kohlensaurem Gas, und es stellt sich Urindrang ein. Oft bewirken schon 2, 3, 4 Becher, oft aber auch erst 8 bis 12 Becher, entweder schon bald nach dem Trinken, oder erst nach einer Stunde, oder im Verlaufe des Tages einen oder mehrere breiartige, brockige, schlapperige oder etwas wässrige Stühle, meist nach Vorgehen eines schmerzlosen Kollern, seltener eines leichten Kneippens im Unterleibe. Diese Stühle, so wie die, nach genossenem Mineralwasser abgehenden Winde verbreiten einen schwefelleberartigen, oder den faulen Eiern

ähnlichen Geruch. Doch nicht immer stellen sich gleich in den ersten Tagen der Kur vermehrte Stuhlentleerungen ein; ja es tritt sogar bisweilen durch 1 bis 2 Tage Verstopfung oder doch strenger Stuhlgang ein, und zwar selbst bei Personen, die dazu gar nicht geneigt sind; oder der Stuhlgang bleibt ganz wie gewöhnlich. Auch ereignet es sich, dass bei Personen, die mit Abweichen nach Karlsbad kommen, dieses durch einige Becher, besonders der wärmeren Quellen schnell gestillt wird.

Im Verlaufe der gesammten Kurzeit zeigen sich früher oder später folgende Wirkungen: Die auffallendste ist bei den meisten Kranken der veränderte Stuhlgang. Dieser stellt sich entweder regelmässig während der ganzen Kur täglich 2 bis 3 Mal ein, oder es entstehen erst in der 2ten, 3ten Woche durch einige Tage oft sehr kopiöse Darmentleerungen, worauf dann durch 1, 2 Tage Verstopfung oder normaler Stuhlgang folgt. Diese kopiösen Stuhlgänge stellen sich im Verlaufe der Kur entweder nur ein Mal oder zu wiederholten Malen ein. Die Exkremeute selbst werden meistens dunkler, bisweilen pechschwarz, sehen oft wie Theer aus, haben bisweilen eine fettig – schillernde Oberfläche oder sind selbst wie mit Oel übergossen; früher oder später verliert sich aber diese dunkle Färbung wieder allmählig; nicht selten verändert sich aber die Farbe im ganzen Verlaufe der Kur nicht, und bleibt wie vor derselben. Die Stühle sind meist sehr übelriechend, verursachen bisweilen Brennen am After; ihre Konsistenz ist gewöhnlich breiartig auch brockig, mit dünneren, wässerigen Massen gemischt; sie sehen bisweilen griesig oder wie Schaafkoth aus u. s. w., sie sind oft mit zähem, weisslichem Schleim, mit Würmern, mit schleimig häutigen, bandartigen

Stücken, mit flüssigem oder geronnenem, meist dunklem oder ganz schwarzem Blut, mit Gallensteinen, bisweilen mit bräunlichschwärzlichem, gelblichem, mehr weniger feinem Sand gemengt. (Letzteres beobachtete ich namentlich bei einer Frau, wo früher sehr viele Gallensteine abgegangen waren.) Bisweilen zeigt sich aber im ganzen Verlaufe der Kur keine auffallende Veränderung am Stuhlgange, ausser dass er etwa etwas breiartiger wird.

Die Urinabsonderung ist gewöhnlich während der ganzen Kurzeit vermehrt und der Drang zum Uriniren sehr häufig. Der während des Trinkens oder bald hierauf gelassene Urin ist meist ganz wasserklar oder etwas strohgelb, fast geruchlos, bisweilen aber mehr weniger gelb, gelbbraun, röthlich, trübe; er macht bisweilen einen schleimigen, oder ziegelmehlartigen, oder dicken schwarzbraunen Bodensatz, bisweilen ist das Sediment kalkartig, erhärtet bald nach gelassenem Urin zu einem weissen kreidenartigen Pulver oder zu kleinen Krystallen oder zu einem bimssteinartigen Gefüge. Eine fast gewöhnliche Erscheinung ist es, dass, wenn der Urin vor der Kur häufig einen ziegelmehlartigen, feinsandigen Bodensatz zeigte, dieser schon in den ersten Tagen der Kur verschwindet. Bei vorhandener Steinkrankheit werden nicht selten schon am 2., 3. Tag der Kur Harngries oder kleinere Sandkörnchen abgesondert, oder es gehen selbst kleinere linsen- bis bohnergrosse Steine, bisweilen ganz ohne Schmerzgefühl durch die Harnröhre. Häufig bekommt der Urin, im späteren Verlaufe der Kur, selbst wenn er klar und hellgefärbt, einen penetranten, unangenehmen Geruch. Der Urin reagirt entweder sauer oder alkalisch oder verhält sich neutral. In der Mehrzahl der Fälle reagirt aber der, beim Beginn der Kur saure Reaktion zeigende Urin, nach

mehr (2, 3, 4) wochentlichem Gebrauch entschieden alkalisch. Bisweilen rührt die saure Reaktion des bald nach dem Trinken gelassenen wasserklaren Urins von der darin enthaltenen Kohlensäure her, denn erhitzt man ihn, so reagirt er dann schwach alkalisch, nicht selten aber reagirt er auch nach dem Kochen noch sauer.

Die Hautausdünstung wird meistens etwas vermehrt, zuweilen brechen starke, dumpfig oder sonst übelriechende, klebrige, alkalisch oder sauer reagirende Schweisse hervor. In einem Falle wurde ein die Wäsche schwarz färbender, sehr übelriechender Schweiss beobachtet.

Verschieden sind die Formen von Hautausschlägen, die nicht selten während der Kur sich einstellen. So beobachtete ich z. B. einige Mal einen frieselartigen, einmal einen über den ganzen Körper verbreiteten blasenartigen, einige Mal einen porcellanartigen; häufig entstehen hie und da auf der Haut, bisweilen namentlich an den Geschlechtstheilen kleine furunkelartige Geschwürchen; öfter beobachtete ich kleine warzenförmige Hautauswüchse. Die früher vorhandenen Finnen und andere Hautausschläge nehmen im Beginn der Kur meist etwas zu. Ziemlich häufig schuppt sich die Oberhaut ab und stellt sich Hautjucken an verschiedenen Stellen ein. — Häufig bekommt die Haut während der Kur ein gelbliches Aussehen. Die früher vorhandene krankhafte hepatische, gelbliche oder gelbbraune oder graugelbe Farbe wird hingegen oft schon nach einigen Tagen auffallend heller, so auch die sogenannten Leberflecke.

Zu wiederholten Malen sah ich eine vermehrte Speichelabsonderung, in einem Falle einen kopiösen, durch einige Tage anhaltenden Speichelfluss, doch ohne üblen Mundgeruch.

Zuweilen stellt sich auch eine vermehrte Schleimabsonderung aus den Luftwegen ein.

Oefter beobachtete ich eine vermehrte Thränenabsonderung, Röthung, ja selbst entzündliche Reizung der Bindehaut des Auges.

Ein Mal stellte sich ein Schleimausfluss aus der Harnröhre bei einem Kranken ein, der nie an Gonorrhoe gelitten; öfter aber geschieht es, dass sich frühere Tripperausflüsse wieder erneuern.

Nicht selten stellt sich bei Frauen eine vermehrte Schleimabsonderung aus der Scheide ein. —

Der Appetit wird meistens im Beginne der Kur erhöht, vermindert sich aber häufig später um etwas, besonders zum Mittagmal, wobei jedoch der Geschmack normal bleibt und kein Widerwille gegen Speisen vorhanden ist; manchmal indess stellt sich bitterer oder pappiger Mundgeschmack mit Appetitmangel ein. Am grössten ist fast durchgehends der Appetit zum Frühstück, namentlich zum Kaffee, so zwar, dass die Kranken bisweilen mit wahrhaft thierischer Gier nach dem Gebäcke der Bäckerladen blicken. — Der Durst ist häufig etwas vermehrt.

Während der ganzen Kur ist meistens eine vermehrte Gasentwicklung im Darmkanal vorhanden, das sich nach oben gewöhnlich durch geruch- und geschmackloses Aufstossen, nach unten durch übelriechende Winde als Schwefelwasserstoffgas entleert; daher bläht sich auch der Unterleib oft auf und es stellt sich häufig ein Drücken oder Vollheitsgefühl in der Magengegend oder selbst ein leichtes Leibgrimmen ein, das aber nur selten heftiger wird.

Die meisten Kranken klagen von Zeit zu Zeit während der Kur über drückende, stechende, schneidende Schmerzen in der Leber- und Milzgegend, oder über ein eigenthümliches, raffendes, einschnürendes Gefühl im Unterleibe, sie sagen, sie hätten

das Gefühl, als ob das Wasser in den leidenden Organen wühlend oder raffend herumsuche. Der Unterleib wird meist etwas empfindlich gegen Druck; er fühlt sich aufgebläht oder teigig an. Der früher aufgetriebene, aufgedostete Unterleib fällt oft schon nach der 2ten oder 3ten Kurwoche so bedeutend zusammen, dass der beim Beginn der Kur knappe Rock oft um $\frac{1}{2}$ Elle zu weit wird.

Ferner stellen sich von Zeit zu Zeit ziehende Schmerzen in den Extremitäten, in den meisten Gelenken, in vernarbten Wunden ein, und letztere brechen sogar bisweilen wieder auf. Die Füße werden schwer, man scheut die Bewegung; sie schwellen auch häufig etwas oedematös an, besonders um die Knöchel, so dass Schuhe und Stiefel zu enge werden. Fast allen Kurbrauchenden werden die Fusssohlen und Zehen sehr empfindlich, besonders wenn sie mit Hühneraugen behaftet sind; bisweilen entstehen Blasen an den Zehen und Fuss-Sohlen. Bei einem Kranken beobachtete ich eine Blutunterlaufung der äusserst schmerzhaften Fuss-Sohle. Nicht selten entstehen während oder bald nach der Kur Podagraanfalle.

Bei weiblichen Kranken tritt während des Kurgebrauches die Periode häufig etwas verspätet ein, seltener früher; der Blutabgang ist meist etwas vermindert, sehr selten vermehrt, und bisweilen wird über Schmerzhaftigkeit oder über Stiche in den Brüsten geklagt.

Bei Männern wird zu Anfang der Kur der Geschlechtstrieb häufig erhöht, es stellen sich öfter Pollutionen ein. Diess mindert sich aber im späteren Verlaufe der Kur wieder.

Gewöhnlich fühlt man sich schon nach den ersten Tagen der Kur angegriffen, matt, hinfällig, doch verliert sich auch diess später wieder, ja die Muskelbewegung wird oft elastischer und leichter, man

kann dann grosse Promenaden machen, ohne sich sonderlich ermüdet zu fühlen.

Es stellt sich bei den meisten Kranken eine oft unüberwindliche Schläfrigkeit ein, und zwar entweder schon vor, häufiger aber nach dem Mittagmal.

Der Kopf ist meist etwas eingenommen, man fühlt sich wie etwas wenig berauscht, man ist unfähig über etwas tief nachzudenken, man wird ein wenig stumpfsinnig, redefaul, vergesslich, Lesen und Schreiben benimmt sehr leicht den Kopf, man ist auch selten dazu aufgelegt. Doch ändert sich diess meist schon im Verlaufe der Kur, und der Geist und das Gemüth werden wieder heiter, ja heiterer oft als sie es zuvor waren.

Bei Personen mit leicht beweglichem Blutgefäßsystem stellen sich leicht Symptome von Blutwallung (Orgasmus) ein. Der Puls wird daher beschleunigter und ausgebreiteter, das Wärmegefühl erhöht, die Hautvenen schwellen an, es röthet sich das Gesicht. Der Schlaf wird unruhig von ängstigenden Träumen unterbrochen. Bei unvorsichtigem oder unzweckmässigem Gebrauch entstehen leicht Symptome von Blutandrang, und zwar theils nach dem Kopf, wie dumpfes, drückendes Kopfweh, Hitze und Röthe des Gesichtes, Ohrenbrausen, Flimmern vor den Augen, Schwindlichkeit, Nasenbluten; — theils nach den Brustorganen, wie: Beängstigung, Athembeklemmung, Herzklopfen, Brustdrücken; — theils nach der Leber und Milz, wie: drückende, stechende Schmerzen im linken und rechten Hypochondrium, beängstigendes Vollheitsgefühl im Unterleibe. Endlich können bei völlig unvorsichtigem oder unzweckmässigem Gebrauch, namentlich der heissen Quellen, selbst gefährliche Blutungen des Gehirns, der Lungen, des Uterus, des Magens etc. eintreten, besonders wo eine Disposition dazu vorhanden ist.

Das aus der Ader gelassene Blut, welches zu Anfang der Kur eine dunklere Färbung als gewöhnlich hatte, wird während oder nach der Kur heller.

Nach vorangehenden Kreuzschmerzen, Brennen, Kitzeln am After stellen sich häufig während der Kur kritische Blutungen aus den Hämorrhoidalgefäßen des Mastdarms ein, auch geschieht es, dass die vor der Kur vorhandenen kopiösen Hämorrhoidalblutungen sich mindern oder völlig aufhören.

Zu wiederholten Malen beobachtete ich bei Personen, die früher an Wechselfieber litten, dass sich früher oder später während der Kur Wechselfieberanfälle einstellten, und zwar bisweilen mit darauf folgender grosser Erleichterung des allgemeinen Wohlbefindens.

Oefter citirt als beobachtet ist wohl das Wirkungssymptom, dass sich während des Gebrauches von Karlsbad der *Callus* von einem Knochenbruche wieder erweichte. Ich habe das nie beobachtet.

2. Ueber Primär- und Sekundär- oder Nachwirkung.

Ein sehr interessantes und selbst nützliches aber etwas schwieriges Unternehmen wäre es, die primären und sekundären Heilwirkungen von Karlsbad gesondert darzustellen. Die Schwierigkeit, die natürlich auch bei jedem anderen Heilmittel obwaltet, beruht aber hauptsächlich darin, dass man nicht genau angeben kann, wo einerseits die Primärwirkung aufhört, und anderseits wo und wann die Sekundärwirkung anfängt. Uibrigens verstehen wir unter Primärwirkung jenen Symptomenkomplex, der das Produkt der unmittelbaren, nächsten, ersten Einwirkung des Mineralwassers auf den Organismus ist. Es gehören mithin hieher hauptsächlich jene Erscheinungen, die nicht nur nach einigen

Bechern Mineralwassers in den ersten Tagen der Kur, sondern auch im ganzen Verlaufe der Kur schon während des Trinkens oder doch bald darnach entstehen. — Unter Sekundärwirkung hingegen verstehen wir jenen Symptomenkomplex, welcher die heilsame Folge einer, durch das Mineralwasser angeregten Reaktion von Seite des gesammten Organismus ist, wodurch theils ein kritischer Ausscheidungsprocess, theils eine günstige Alteration oder Umstimmung im gesammten Lebensprocesse, theils eine günstige Ausgleichung in den Disharmonien der verschiedenen Lebensfactoren, namentlich des Nerven- und Blutgefässsystems, oder der verschiedenen Sphären einzelner Systeme, oder selbst nur einzelner Organe, — und mittelst dieser Reaktionen die Genesung herbeigeführt wird. — Diese Sekundärwirkungen erscheinen, meist erst nach einigen Wochen der Kur, also entweder noch während derselben, oder erst nach dieser, und zwar oft erst 1, 2, 3 Monate lang nachher als sogenannte Nachwirkung. — Es ist daher kein leerer, trivialer Trost, den die Brunnenärzte ihren Kranken, welche sich während der Kur stets unwohl oder selbst verschlimmert, oder in gar nichts, oder nur sehr wenig gebessert fühlen, mit auf den Heimweg geben, wenn sie ihnen sagen: dass die günstige Wirkung unserer Quellen erst mehrere Wochen ja vielleicht Monate nach deren Gebrauch sich einstellen werde. Es ist diess eine Erfahrung, die schon in den frühesten Zeiten gemacht wurde, und es dürfte für den kranken Laien, der in Karlsbad Hülfe sucht, nicht uninteressant sein, zu hören, was hierüber schon Dr. **Strobelberger** in seinem, im J. 1630 über Karlsbad erschienenen Werke sagt: „Da man während der Kur dem Leib durch Trinken und Baden täglich keine Ruhe lässt, und das Wasser Alles im Leibe

hervorsucht, bewege, und auf's neue aufrührig macht: so könne man sich nicht während oder gleich nach der Kur frisch wie ein Fisch befinden, sondern die vornehmste Besserung erfolgt erst nach derselben bei guter Ruhe und Leibeswartung.“

3. Physiologische Bestimmung der Wirksamkeit von Karlsbad.

Suchen wir nun nach einer — theils den gewonnenen Heilresultaten, theils den bei den Kurbrauchenden in die Sinne fallenden, oben aufgezählten Erscheinungen entnommenen — wissenschaftlichen, physiologischen Bezeichnung der Heilkraft des Mineralwassers von Karlsbad, so glauben wir eine solche in Folgendem gefunden zu haben:

Es verbessert hauptsächlich durch chemische Einwirkung — die Funktion des Pfortadersystems, d. i. die Blutbereitung oder den Verflüssigungsprocess, und befördert den gesammten Ausscheidungsprocess, namentlich den durch den Darmkanal, die Urinwege und die Haut; — und diese Wirkung scheint es durch eine primäre Anregung und Umstimmung der Thätigkeit des Gangliennervensystems zu vermitteln.

Nachdem ich bereits zu diesem Resultate gelangt war, kam mir die „Beschreibung des Karlsbades von Dr. Strauss“ vom Jahre 1695 zu Händen, und ich war nicht wenig überrascht und erfreut darin folgende Aussprüche zu finden: „Das warme Badewasser operiret auf eine doppelte Weise, indem es nämlich theils die sämmtlichen Nerven mit ihrer in sich habenden geistigen Saftigkeit berührt, und diese gleichsam zu stärkerer Ausbreitung und Be-

wegung antreibt; theils das Geblüt wie in eine Zerfliessung bringet, und zu mehrerer Zertheilung und Voneinanderfügung seiner kleinsten Stäubchen anreizet.“ „Diess warme Wasser hat nächst den drei Haupttugenden, nemlich den Abgang, Schweiss und Urin zu befördern, auch die Kraft, überall durchzudringen, die Verstopfungen der kleinsten Röhrchen und Gänge zu eröffnen, die üble Beschaffenheit sowohl des Geblütes, als nachfolglich der Lebensgeister zu verbessern“.

Dr. David Becher reducirt die Heilkräfte Karlsbad's auf folgende 5 Hauptwirkungen: „1.) Es verbessert die Schwäche der ersten Wege, und befreit sie von allen daselbst erzeugten, angehäuften, und oft veralteten Unreinigkeiten. 2.) Es löset auf, und öffnet besonders die Verstopfungen der Eingeweide des Unterleibes. 3.) Es befreiet das Blut von den scharfen Theilen, die es umändert, abführet, oder in die äusserlichen Glieder, und in des Körpers Oberfläche stösst. 4.) Es reiniget die Harnwege von Gries, Sand und Stein. 5.) Es hat öfters grossen Nutzen in wichtigen Krankheiten verschafft, deren verborgene Ursachen schwer zu bestimmen waren.“

Dr. F. L. Kreysig bezeichnet in seinem Werke über Mineralwässer die Wirkung von Karlsbad sehr geistreich: „Die Wirkungsweise dieser Wässer ist weder an sich schwächend, noch einfach laxirend; sondern alterirend, in den Process der Assimilation eingehend, ihn und folglich die Mischung der lebendigen Säfte abändernd, thätige Processe in ihnen bedingend (eine Art lebendiger Gährung mit vermehrter Expansion und Wärme), bei welchen die Tendenz nicht zu verkennen ist, in eine Abschäumung der Säfte, Lostrennung und Ausstossung von thierischen Stoffen auf verschiedenen Wegen sich zu enden.“

Dr. J. Th. Held äussert in seinem Blick auf Karlsbad: „Auf welche Weise könnten Karlsbad's Quellen so viele Heilungen bewirken, wenn nicht durch Vermittlung der Unterleibsnervenganglien (auf welche nach meiner Ansicht Karlsbad zuerst einwirkt, und durch dieselben die Funktionen aller Sekretions-Organe befördert) zugleich eine Erhöhung der Thätigkeit in den kranken Organen Statt fände, und wenn nicht diesen Quellen eine — vielleicht nur ihnen — eigenthümliche Kraft beiwohnte, auch eine chemische Umstimmung der gesammten Säftemasse im menschlichen Organismus zu bewirken.“

Dr. T. E. Ryba sagt sehr treffend: „Das Wasser der warmen Heilquellen von Karlsbad ist ein durchdringend auflösendes, die gesammte Säftemasse eigenthümlich umwandelndes, die Absonderungen des Darmkanals, der Leber, der Bauchspeicheldrüse, der Nieren und der Haut, kräftig beförderndes, jedoch nicht sonderlich erschlaffendes Mittel, welches nach Massgabe der den einzelnen Quellen eigenen Temperatur mehr oder weniger reizt und erhitzt, nicht selten auffallende, krisenähnliche Erscheinungen bewirkt, und sich ganz besonders durch seine lange andauernde wohlthätige Nachwirkung empfiehlt.“

Im Detail bezeichnet, besitzt Karlsbad folgende Heilwirkungen:

1. Es belebt auf primäre Weise die Thätigkeit des Gangliennervensystems, als das der Blutbereitung vorstehende Nervengebilde; daher das Gefühl vermehrter Wärme, das, vom Magen ausgehend, sich durch den ganzen Körper verbreitet, der vermehrte Appetit u. s. w.

2. Wirkt es auflösend auf die in dem Magen und den dünnen Gedärmen vorhandenen Unreinigkeiten, als: auf den zähen Schleim, die verdickte

Galle, vertrocknete, lang zurückgehaltene Darmexkrementen.

3. Dämpft es die in den ersten Wegen vorhandene freie Säure.

4. Wirkt es reizend auf die Schleimhaut des Darmkanals und der ersten Wege überhaupt, und beschleunigt dadurch nicht nur die peristaltische Bewegung des Darmkanals, sondern auch die Sekretion der Darmsäfte und der Galle.

5. Vermöge der *sub* Nr. 2, 3 und 4 angeführten Wirkungen verursacht es meist schon in den ersten Tagen der Kur häufigere, breiartige Darmentleerungen, d. i. es wirkt purgirend.

6. Bethätigt es den Aufsaugungs- und Absonderungsprocess in den Urinwegen und der Haut, daher vermehrte Urinsekretion, und Transpiration bald nach Einnahme des Wassers; d. i. es wirkt urin- und schweisstreibend.

7. Wirkt es verdünnend, verflüssigend, schmelzend: solvirend mit einem Wort *a)* auf die in den Gallenwegen vorhandene viscide, verdickte Galle und selbst auf weichere Gallensteine; *b)* auf die im Pfortadersystem vorhandene verdickte, klebrige, albuminöse, mit Fettstoffen überladene Blutmasse; *c)* auf die in den Lymphgefäßen und drüsigen Organen des Unterleibes stockende, zähe verdickte Lymphe. In Folge dieser solvirenden Wirkung entstehen früher oder später die oben beschriebenen oft sehr kopiösen Entleerungen von schleimigen, galligen und venösen Kruditäten durch den Darmkanal. Es ist zu bedauern, dass wir bis jetzt noch keine Analysen dieser durch Karlsbad bewirkten charakteristischen Stuhlgänge besitzen.— Hierauf eigentlich beruht die mit Recht gepriesene auflösende Heilkraft Karlsbad's gegen die sogenannten Anschoppungen, Infarkten, Physkonien und Verhärtungen.

8. Verbessert es qualitativ die Mischung der Säfte, d. i. der Lymphe und des Blutes, und befreit dieses von den sogenannten Schärfen, diese mögen nun gichtischer oder herpetischer oder scrofulöser Natur sein, oder in Folge einer Metallvergiftung, oder sonstigen Arzneimissbrauches, z. B. der China entstanden sein. — Diese Wirkung entscheidet sich entweder ganz allmählig, ohne dass auffallende materielle Ausscheidungen erfolgen, oder es entstehen kopiösere Darmentleerungen, Harnablagerungen, stinkende, dicke Schweisse, mancherlei Hautausschläge; oder es kommt wohl auch ein akuter Gichtanfall — ein Podagra — zu Stande. Es wirkt mithin antidiskrasisch. Den neuen Humoralpathologen gestehen wir sehr gerne zu, dass uns der exakte, wissenschaftliche Beweis sowohl für diese Wirkungsweise, als auch für das Bestehen der hier bezeichneten Blutbeschaffenheiten fehlt.

9. Befördert und regelt es theils durch eine stärkere Blutincitation, besonders aber durch Verflüssigung der venösen Blutmasse, deren Cirkulation im Pfortadersystem, und setzt auf diese Weise die in den kleineren Verzweigungen der Pfortader stockende Blutmasse wieder in Bewegung.

10. Reinigt es auf mechanische Weise, vermöge der vermehrten Urinsekretion die Harnwege von Harngries, und bringt selbst erbsen- und bohnergrosse Harnsteine zur Ausführung; vorzüglich aber vermindert es durch Verbesserung des gesammten Vegetationsprocesses die der Steinbildung zu Grunde liegende Anlage, und ist im Stande diese bisweilen radikal zu tilgen. —

Nach Vorangehendem ist nun das eigentliche organische Wirkungsterrain für Karlsbad das Pfortadersystem sammt allen Organen, in welche es sich verzweigt; vorzugsweise jedoch die Leber,

als dessen Centralorgan, sodann der Darmkanal, die Milz und das Abdominallymphdrüsensystem, — womit wir denn zugleich den specifischen oder elektiven oder lokalen Wirkungskreis dieses Heilmittels bezeichnet zu haben glauben.

4. Die Wirksamkeit der einzelnen Heilmomente einer Kur in Karlsbad.

Bei einem analytischen Erklärungsversuche der Wirksamkeit von Karlsbad ist nicht bloss der Gebrauch seiner Mineralquellen zu berücksichtigen, sondern auch die bei einer hiesigen Kur statt findende Veränderung der ganzen Lebensweise, namentlich: dass an die Stelle des vielen Stubensitzens — häufige Körperbewegung in freier Luft einer gesunden Gebirgsgegend; — an die Stelle substantiöser und kopiöser Nahrungsmittel und spirituöser Getränke — schmale Kost und häufiger Wassergenuss tritt; ferner dass der Kranke von seiner gewohnten Beschäftigung entfernt, dass er durch die Reise und die fremde sociale Umgebung im Kurorte selbst eine ganz veränderte Richtung des Denkens und Fühlens erfährt u. s. w. Es sind dieses Heilmomente, deren Wichtigkeit zu läugnen nur dem in den Sinn kommen kann, der es läugnet, dass das Vermeiden der Krankheitsursache auf die Reducirung des dadurch entstandenen Leidens einen Einfluss habe. Freilich wohl wird dadurch das schon gebildete Krankheitsprodukt nicht entfernt, und das ist denn hier eigentlich das Geschäft des Mineralwassers. Bei der analytischen Erklärung seiner Heilkraft sind jedoch wieder nicht nur dessen mineralische Bestandtheile in Betracht zu ziehen, sondern auch das Wasser als solches, sein niedrigerer oder höherer Wärmegrad und Kohlensäuregehalt.

Das Wasser, als tropfbare Flüssigkeit wirkt verdünnend, erweichend, auflösend auf die im Darmkanal vorhandenen zähen Säfte, verhärtete Exkreme und begünstigt so deren Aussonderung; ferner verdünnt es die freie Säure und scharfe, dicke Galle, und in's Blut aufgenommen, dieses selbst, und trägt so zur Verminderung seiner dyskrasischen Beschaffenheit bei.

Durch die Wärme des Wassers wird wieder dessen erweichende und mechanisch auflösende Kraft vermehrt, auch wird es schneller aufgesaugt, je heisser desto schneller; es wirkt erregend und expandirend auf das gesammte Blutgefäß-System, und fordert diess zu stärkerer Reaktion auf. Daher das vom Magen ausgehende vermehrte Wärmegefühl während des Trinkens, die vermehrte Hautausdünstung, und bei unvorsichtigem Gebrauch die Symptome der Blutexpansion, des Orgasmus, und wo festweiche Theile keinen hinreichenden Widerstand leisten, der Kongestion oder selbst Hämorrhagie.

Die Kohlensäure wirkt gelinde erregend auf das plastische Nervensystem und zugleich, wo diess überreizt ist, beschwichtigend, daher der angeregte Appetit, die bessere Verdauung; in's Blut aufgenommen, trägt sie zu dessen Entkohlung bei, befördert hiemit die Arteriellisation und verbessert sofort die Ernährung; sie unterstützt die Urinsekretion und hat eine besonders günstige, belebende, beruhigende und umstimmende Einwirkung auf die Nervenapparate und die Sekretionsthätigkeit der Schleimhäute, namentlich die der Athmungswerkzeuge; sie ist es auch, welche die Aufnahme der mineralischen Bestandtheile unserer Quellen ins Blut besonders erleichtert.

In Betreff der einzelnen mineralischen Bestandtheile scheint es mir mehr als wahrscheinlich dass die wichtigste Wirkung von Karlsbad, die so-

genannte solvirende vorzugsweise den alkalis-
 schen Bestandtheilen d. i. dem Natron- und Kali-
 gehalte zugeschrieben werden müsse, und zwar
 scheint diese verflüssigende, schmelzende, auflösende
 Wirkung dadurch bewerkstelligt zu werden, dass
 diese Alkalien sich mit den kohlenstoffreichen Be-
 standtheilen des Blutes, und vielleicht auch mit den
 bereits krankhaft abgelagerten Fette, namentlich der
 Leber verbinden, und so höchst wahrscheinlich die
 Gallenerzeugung auf eine mächtige Weise befördern
 helfen. Dass die Gallensekretion durch Karlsbad ver-
 mehrt wird, ist Thatsache, Beweis dafür sind die
 während der Kur erfolgenden sehr intensiv gallig
 tingirten, fettigen Exkreme; dass diese Sekretion
 in der oben angedeuteten Weise zu Stande kommt,
 scheint mir darum wahrscheinlich, weil die neuere
 Chemie den alten Ausspruch *bilis est Sapo* vollkom-
 men bestätigt.

Insbesondere wirkt das schwefelsaure Na-
 tron wohl vorzugsweise purgirend, indem es, den
 Darmkanal reizend, diesen theils zur vermehrten
 Absonderung der Darmsäfte, theils zu vermehrter
 peristaltischer Bewegung anregt.

Das kohlensaure Natron absorbirt vorhan-
 dene freie Säure in den ersten Wegen, und in's
 Blut aufgenommen trägt es mit früherem zur Ver-
 flüssigung zäher, dicker Säfte und zur Anregung des
 Aus- und Absonderungsprocesses, namentlich in den
 Urinwegen und der Haut, besonders aber zur Ver-
 mehrung und Verbesserung der Gallensekretion bei.

Der kohlensaure Kalk scheint nebst dem
 Kaligehalte und dem kohlensauren Natron die
 harnsauren Konkretionen in den Urinwegen zu be-
 schränken und die Urinabsonderung zu steigern.

Das salzsaure Natron nebst dem Antheil
 von Jod wirkt wieder vorzugsweise auf's Lymph-

drüsensystem, dieses zu vermehrter se- und excernirender Thätigkeit anregend, die viscide Lymphe verdünnend. —

Durch das Eisen- und Manganoxydul und die Kieselerde scheint die solvirende Kraft der Salze und die erschlaffende der Wärme des Wassers eine derartige Modifikation zu erleiden, dass dabei die Spannkraft (der Tonus) der fest-weichen Gebilde, namentlich der Darmkanal keinen Nachtheil erleide; sie scheinen daher den Salzen gleichsam als Gewürze beigegeben zu sein, ohne dass man jedoch berechtigt wäre, diesem Mineralwasser seines Eisengehaltes wegen eine eigentlich tonisirende Kraft zuzuschreiben. —

Ohne in pharmakodynamische Faselei zu gerathen, vermag ich nicht, mehr über die Wirksamkeit der einzelnen Bestandtheile anzugeben. Ueberhaupt scheint es mir ein eben so schwieriges wie nutzloses Unternehmen zu sein, ermitteln zu wollen, welchen genau bestimmten Antheil der Wirksamkeit jedes einzelne chemische Ingrediens von Karlsbad zu reklamiren habe, da wir es ja nicht einzeln, sondern in seiner Gesammtheit — als Karlsbad, anwenden. — Ohne aber einem andächtelnden Heilquellenmysticismus zu huldigen, welcher salbungsvoll von einem Brunnengeiste, einem unbekannten dynamischen *Imponderabile*, vom ausserordentlichen Unterschied eines natürlich warmen und künstlich erwärmten Mineralwassers u. dgl. deklamirt, glauben wir doch behaupten zu müssen: dass Karlsbad seinen eigenthümlichen arzneilichen Charakter nur dem in der pharmaceutischen Küche der Natur selbst zubereiteten glücklichen *Ensemble* aller bisher entdeckten und vielleicht noch zu entdeckenden Bestandtheile dieser mineralischen Thermen zu

verdanken habe, welche die stolze Kunst wohl wahrhaft genial nachahmen kann, aber doch wohl niemals bis zur „überflüssigen Indifferenz“ wird darstellen können.

5. Ueber die Wirkungen der verschiedenen einzelnen Quellen.

Schon früher wurde nachgewiesen, dass unsere sämtlichen warmen Hauptquellen in Betreff der festen mineralischen Bestandtheile d. i. chemisch durchaus nicht verschieden sind. Diese sind der Menge und Beschaffenheit nach in allen Quellen dieselben. Ihre Verschiedenheit ist eine rein physikalische, sie ist nämlich nur durch die höhere oder niedrigere Wärme bedingt. Aus diesem Grunde (und nicht blos desswegen, sondern auch erfahrungsgemäss), sind die sämtlichen warmen Hauptquellen von Karlsbad auch arzneilich der Hauptwirkung nach, oder in Bezug auf den durch sie zu heilenden Krankheitscharakter — durchaus nicht wesentlich verschieden. Wohl aber sind sie es doch gewissermassen der Energie nach d. i. in Betreff der Intensität oder der Eindringlichkeit der Wirkung; aber mehr noch sind sie diess (was allerdings sehr wichtig ist) in Bezug auf die verschiedene Konstitution oder auf die Individualität der erkrankten Personen. Diese Verschiedenheit ist aber lediglich durch den höheren oder minderen Wärmegrad und den davon abhängenden grösseren oder geringeren Gasgehalt, so wie etwa auch durch den Umstand, dass in den heissen Quellen die Natronsalze nur als anderthalb in den kühleren aber als doppelt-kohlensaure vorkommen, und vielleicht auch eine mehr weniger lebendigere, primitivere Mischung der mineralischen

Bestandtheile bedingt; und sie besteht arzneilich bloss darin: dass diese Thermen, eben je nachdem sie mehr oder weniger heiss sind, das Blutgefässsystem mehr oder weniger erregen; dass sie schneller oder langsamer aufgesaugt werden; dass die wärmeren Quellen, der Sprudel namentlich mehr schweiss- und urintreibend, die kühleren hingegen, namentlich der Mühlbrunn mehr purgirend; dass endlich die am wenigsten warmen Quellen, namentlich der Schlossbrunn, vermöge des grösseren Kohlensäuregehaltes auch wohlthätig (umstimmend, beruhigend, die übermässige Schleimsekretion vermindernd) auf die Athmungswerkzeuge wirken. — Dr. D. Becher, der uns über Karlsbad die vollgültigste Autorität ist, äussert sich hierüber also: „Der ganze Unterschied besteht nur in dem, dass in den Quellen, die weniger warm sind, die Säure nicht so flüchtig ist als im Sprudelwasser. Wie kann man aber wohl aus diesem kleinen Umstand einen wesentlichen Unterschied unserer Quellen erzwingen? Da übrigens auch der Gehalt an festen Bestandtheilen in allen Quellen fast gleich ist an Menge und Qualität, so bleibt also nichts übrig, als der wirklich in die Sinne fallende verschiedene Grad der Wärme.“

Ganz irrig ist es daher, wenn man in Karlsbad was so häufig geschieht, von schwächeren und stärkeren Quellen spricht, und zu jenen namentlich die kühleren d. i. den Schloss- und Theresienbrunn, zu diesen aber die wärmeren d. i. den Mühl-Neubrunn und Sprudel zählt. Sie sind nicht schwächer oder stärker, sondern bloss mehr oder weniger erregend, erhitzend. Daher kann man unter Umständen mit den kühleren Quellen eine ebenso kräftige und nachhaltige Heilwirkung erzielen wie mit den wärmeren oder heissen.

Man hat in neuester Zeit öfter von einer mehr eisenhaltigen warmen Quelle im Hause zur Stadt Hannover gesprochen, und glaubte dadurch den Arzneischatz von Karlsbad erweitern zu können. Durch die Versuche des Prof. Redtenbacher hat sich aber dieser grössere Eisengehalt nicht bestätigt, was sich wohl auch schon a priori aus geognostischen Gründen vermuthen liess.

6. Ueber die Wirkung der verschiedenen Anwendungsformen dieser Quellen.

In dieser Beziehung ist zu erwähnen, dass alles bisher Gesagte, vorzugsweise von dem Trinken dieses Thermalwassers gilt, dass mithin die Trinkkur das Wesentlichste einer karlsbader Kur ist. Gleichwohl aber wird diese durch den gleichzeitigen Gebrauch der Bäder auf's kräftigste unterstützt, indem durch die Badform eine ganz analoge, freilich nur viel schwächere chemische Wirkung auf das Blut erzeugt wird, wie durch das Trinken. Dass aber eine solche Wirkung durch das Baden in der That erzielt werden kann, unterliegt wohl keinem Zweifel. — Ueber die Wirkung der verschiedenen Badformen wird aber erst in einem späteren Kapitel ausführlicher die Rede sein.

Ganz analog dem Trinken und zwar sehr kräftig wirkt das Wasser auch in Klystierform; wird nämlich das Wasser nicht bald wieder mit dem Stuhlgang entleert, so wird es eben so gut aufgesaugt, als ob man es getrunken hätte.

V. Die allgemeine Heilanzeigen für Karlsbad.

Da wir es hier wohl entschieden mit einer Blutkrankheit, und zwar mit einer sehr wichtigen zu thun haben, und uns daher mitten im Gebiete der neuen Humoralpathologie befinden, so möge es gestattet sein, einige Bemerkungen über diesen Gegenstand voraus zu schicken.

Mehr als je wendet man sich in der neuesten Zeit wieder den Untersuchungen der Veränderungen der flüssigen Bestandtheile des Körpers zu. Doch, so viele Mühe man sich auch schon genommen hat, das gesunde und erkrankte Blut zu erforschen, so hat man bisher doch noch nicht einmal den Begriff einer wahren Blutkrankheit unverrückbar festgesetzt. So viel nur ist im Allgemeinen sicher gestellt: *a)* dass es wirkliche Blutkrankheiten gibt, dass man aber darunter nicht mehr das versteht, was man sonst Blutschärfe nannte; *b)* dass das Blut sowohl primitiv oder ursprünglich, als auch konsekutiv d. i. in Folge von Abnormitäten der festen Theile, erkranken kann; *c)* dass eine Blutkrankheit sich sowohl protopathisch d. i. aus der normalen Mischung als auch deuteropathisch d. i. aus einer früher vorhandenen anomalen Krise entwickeln kann; *d)* endlich dass es akute und chronische Blutkrankheiten gibt.

Die meisten der bis jetzt vorliegenden physikalisch-anatomischen und chemischen Untersuchungen des gesunden und erkrankten Blutes scheinen uns zu nöthigen, dass man unter Blutkrankheit ein nur quantitativ abnormes Mischungsverhältniss der natürlichen Blutbestandtheile zu verstehen habe. Diesem Begriffe gemäss, scheint man denn auch die Annahme, als könne sich im Blute ein, diesem fremdartiger, krankhafter Stoff er-

zeugen, oder als können seine Bestandtheile auch der Art nach (qualitativ) fehlerhaft werden — verwerfen zu wollen, und zwar hauptsächlich wohl desswegen, weil man dieses bisher nicht positiv nachweisen konnte. — Jene Definition ist aber richtig, wenn man bedenkt, dass vielleicht alle organischen und unorganischen Stoffe nur (stöchiometrische) Verbindungen einiger wenigen Elementarstoffe in bestimmten, unveränderlichen Gewichtsverhältnissen, also nur quantitativ verschieden sind; dass es mithin in soferne auch gar keine anderen qualitativen Verschiedenheiten gibt, als eben die der letzten Elementarstoffe selbst.

Die Untersuchungen aber, die zu jenem Resultate führten, beschränken sich indess hauptsächlich nur auf das todte Blut, wir aber haben es als practicirende Aerzte nur mit dem lebendigen Blute zu thun. Betrachten wir nun das lebendige, oder das im lebenden Körper cirkulirende Blut als ein anatomisch – physiologisches Ganzes mit bestimmten Eigenschaften, so ist es gewiss nicht unlogisch zu behaupten: das Blut könne als solches auch der Art nach d. i. qualitativ erkranken; denn in der That büsst ja das Blut bei der Erkrankung nur eine oder mehrere seiner (relativ) normalen Eigenschaften (Qualitäten) ein, und erlangt eben in sofern eine anomale krankhafte Beschaffenheit. Prof. Rokitansky (im I. Bd. seines Handbuches) hebt indess auch das qualitative Moment der Bluterkrankung ganz besonders hervor, indem er sagt p. 498: „Die pathologische Anatomie des Blutes hat die physikalischen Eigenschaften des Blutes in *toto* sowohl zu erheben, als auch im Besondern die relative Quantität seiner nähern Bestandtheile und ganz vorzüglich die Qualität derselben zu erforschen.“

Doch, möge man nun das Blut bei der Erkrankung, in Bezug auf seine anatomischen und chemischen Elemente nur als quantitativ, in Bezug auf das lebendige, noch cirkulirende Blut aber auch als qualitativ erkrankt bezeichnen, jedenfalls glaube ich kann man sagen: dass jede Erkrankung des Blutes in einem Abweichen von der (relativen) Norm seines organischen Chemismus bestehe. Dieser Begriff schliesst nämlich in sich die Bluterkrankung *a)* durch ein quantitativ abnormes Mischungsverhältniss; *b)* durch eine qualitative Anomalie der natürlichen Blutbestandtheile, und *c)* durch Aufnahme fremdartiger Stoffe, z. B. von Eiter, Harn, Galle etc.

Die Wege auf welchen man bisher zur Erkenntniss der verschiedenen krankhaften Blutbeschaffenheiten zu gelangen suchte, die allein aber gewiss nicht dahinführen, sind: *a)* die physikalisch-anatomische Untersuchung, und *b)* die chemische Analyse des Blutes nicht nur, sondern auch der Se- und Exkrete und der Exsudate.

Vieles (nicht nur *multa*, auch *multum*) ist in der neueren Zeit auf diesem Wege eruirt worden, und die gewonnenen Resultate haben ganz gewiss einen hohen, wissenschaftlichen, naturhistorischen Werth; — aber für den behandelnden Arzt haben sie bisher freilich einen nur sehr geringen, positiven Nutzen.

Diesem ist es nämlich weniger um das *caput mortuum*, um „das Rechenexempel“ wie Wunderlich sagt, zu thun, als um den Hergang der Bluterkrankung; um die Bedingungen unter welchen sie zu Stande kömmt; um das organische Substrat, von wo sie ausgeht; um die Stufen, welche sie bereits erstiegen; und vor allem andern, um die Mittel und Wege, welche ihre destruktive Fortbildung zu hem-

men und den normalen Zustand wieder herzustellen vermögen.

Betrachten wir z. B. die von Dr. J. Engel und neuerdings auch von Prof. Rokitansky aufgestellte Venosität oder albuminöse Krasis, die uns hier besonders interessirt, weil sie, nach ihrer Charakterisirung eine grosse Ähnlichkeit mit dem Blute jener Kranken hat, die durch Karlsbad entschieden gebessert oder geheilt werden. Dr. Engel bezeichnet nämlich jenes Blut als „dickflüssig mit Bildung eines geringen nicht kompakten Blutkuchens, bei dunkler Färbung, mit besonderer Neigung zu Exsudaten albuminöser Beschaffenheit“; und nach Prof. Rokitansky charakterisirt sich dieses Blut „durch Mangel an Faserstoff, Ueberwiegen des Albumens und meisthin auch der Blutkörperchen; es ist dickflüssig, klebrig, dunkelroth, enthält keine oder nur geringe, weiche, klebrige, vielen Cruor einschliessende, gallertartige Gerinnungen.“ Dr. Engel sagt, dass diese Albuminosis entweder akut und dann ohne Vermehrung des Volum's der Blutmasse, oder chronisch, und dann mit Vermehrung erscheine, und bezeichnet die chronische Albuminosis vorzugsweise als Venosität. — Aber welche verschiedene Krankheitsprocesse werden unter dieser Albuminosis subsumirt? Als Muster zur Charakterisirung dieser Blutbeschaffenheit schwebten ihm, wie er sagt der Typhus und die Herzcyanose vor; und namentlich zählt er zur akuten Albuminosis: den normalen Typhus, die akute Miliartuberkulose, die akuten Exantheme, die Bright'sche Nierenkrankheit, den akuten Medullarkrebs, den akuten Rheumatismus; ferner zur chronischen: die Hypertrophien, besonders des rechten Herzens, die Fettleibigkeit, das erste Stadium der Bluterkrankung der Säuer, den chronisch verlaufenden Krebs. —

Prof. Rokitansky setzt aber, mit vollkommener Einsicht der praktischen Ungenügsamkeit dieser Subsumirung hinzu: „Das Wesen der speciellen Krase bei so heterogenen Zuständen aufzufinden, ist die Aufgabe künftiger Zeiten und nicht wohl der Anatomie, sondern der Chemie.“

Von einem mehr praktischen Gesichtspunkte aus, betrachtet diesen Gegenstand Dr. R. B. Todd (in seinen Vorlesungen über Gicht und Rheumatismus.) Er bezeichnet jene Krankheiten als wahre Blutkrankheiten, wo sich der krankhafte Zustand durch abnorme chemische Thätigkeit im Blute selbst erzeugt; das krankhafte Element kann sich nun im Blute primär bilden, in Folge eines Hindernisses, welches einer oder mehreren Sekretionen im Wege steht, oder dadurch, dass das ernährende Material für das Blut in dem Verhältnisse zu der Quantität der excernirten Stoffe zu gross ist; oder es kann als Gift ins Blut eingeführt worden sein, welches dann sehr bald die normalen Veränderungen stört, die fortwährend in demselben vorgehen. Auf diese letztere Art pflanzen sich alle contagiösen Krankheiten fort, indem der ansteckende Stoff in's Blut gelangt; auch die von *Malaria* abhängigen Affektionen können hieher gerechnet werden.“

Interessante Bemerkungen über Bluterkrankung im Allgemeinen macht auch ein anderer englischer Schriftsteller Dr. Wilson: „Man kann (sagt er) das Blut als einen Strom betrachten, der aus zwei äusseren Quellen hervorgeht, der Luft und der Nahrung; so steht der Blutstrom an seinem Ursprunge mit der äusseren Welt in Berührung, und communicirt an seiner Beendigung wieder mit jedem kleinsten Theilchen eines jeden Körpergewebes. An beiden Enden dieser Strömung ist das Blut bedeutenden Veränderungen unterworfen.“

„Gleich den andern Eigenschaften des Blutes wird auch seine Gerinnbarkeit durch Krankheitsursachen verändert.“ „Es muss desshalb bei der Betrachtung des krankhaften Blutes nicht bloss sein chemisches Verhalten, sondern auch sein funktionelles, welches eben in seiner Gerinnungsfähigkeit liegt, berücksichtigt werden.“ — „Ohne Zweifel machen sich im Blute auch elektrische Beziehungen geltend, und die Abweichungen von der normalen Blutelektricität müssen Krankheitserscheinungen hervorrufen.“ —

Diese Betrachtungen über Bluterkrankung im Allgemeinen vorausgeschickt, werde ich mich nun bemühen, jene Blutkrankheit, mit welcher wir es hier speciell zu thun haben, möglichst vollständig zu charakterisiren.

a) Der Name dieser Blutkrankheit.

Man hat in früherer Zeit diese Krankheit sehr häufig als: *obstructio viscerum*, Infarkten, Anschoppungen, Physkonien, u. dgl. bezeichnet. Diess nun waren ehemals sehr wichtige Namen, die heut zu Tage nur noch geschichtlichen, aber durchaus keinen wissenschaftlichen Werth mehr haben, indem dabei die Phantasie ein gar zu weites Feld hat. Strenge genommen deuten aber fast sämtliche Namen wieder nur auf ein, bei der in Rede stehenden Blutkrankheit meistens vorkommendes Krankheitsmoment hin, und das ist, was wir jetzt Blutstasis nennen.

Eine andere in neuerer Zeit sehr häufig gebrauchte Bezeichnung für den hier zu erörternden Krankheitszustand ist die als: Unterleibsvollblütigkeit oder *Plethora abdominalis*. Auch dieser Name schliesst nur ein, obwohl sehr wich-

tiges Krankheitsmoment dieses Zustandes in sich, er ist also nicht umfassend.

Die umfassendste Bezeichnung endlich, die auch in der neuesten Zeit noch häufig gebraucht wird, ist die als: krankhaft erhöhte Venosität, oder als venöse Dyskrasie. Diese Bezeichnung ist aber wieder zu weit, denn sie schliesst, wie früher gezeigt wurde, sehr verschiedene Krankheitsprocesse in sich.

Da bei der in Rede stehenden Blutkrankheit wohl unstreitig für's erste das Pfortaderblut den wichtigsten pathologischen Heerd bildet, sodann aber im Verlaufe der Krankheit die gesammte Blutmasse mehr weniger den Charakter desselben annimmt, so glaube ich vom Ziele nicht ferne zu sein, wenn ich diese Krankheit als Pfortaderblutdyskrasie bezeichne. — Oder, da es dieser Krankheitszustand ganz vorzugsweise ist, wogegen Karlsbad sich als wahrhaftes Heilmittel erweist, so könnte man ihn auch (*risum teneatis amici!*) wahrhaft praktisch und charakteristisch zugleich, wenn auch nicht eben wissenschaftlich im naturhistorischen Sinne, als Karlsbader Blutkrankheit bezeichnen, nämlich nach dem Vorgang Rademacher's, der die Krankheiten nach den Heilmitteln benennt, welche sich dafür entschieden heilkräftig erweisen.

b) Der physikalisch-chemische und anatomische Charakter dieser Krankheit.

Neueren Untersuchungen zu Folge (*) charakterisirt sich das normale Pfortaderblut:

a) physikalisch durch dunklere Farbe, unvollkommene, gallertartige Gerinnung und eine grös-

*) Frerichs Hannoversche Annalen. Jahrg. 1845. 2. Heft.

sere Menge von Blutkörperchen, die nach Schulz schwarz, kernlos, specifisch schwerer sind, und ein faltiges eingeschrumpftes Aussehen haben;

b) chemisch durch Verminderung des Faserstoffes, Vermehrung und eigenthümliche Beschaffenheit des Fettes, Hämatin's und der Alkalien; das Pfortaderblut schmeckt bitter, und enthält schon die wichtigsten Elemente der Galle. —

Das Blut der in Rede stehenden Krankheit aber charakterisirt sich:

a) physikalisch durch eine dunkle, schmutzige Farbe, sehr unvollkommene Gerinnung, dicke, viscide, theerartige Beschaffenheit, durch eine grössere Menge kernloser schwarzer mit Farbestoff überladener Blutkörperchen, und durch ein quantitatives (absolutes oder nur relatives), konstantes oder nur zeitweiliges Vorwalten d. i. durch *Plethora*;

b) chemisch durch Mangel an Faserstoff, Ueberschuss an Kohlen- und Wasserstoff, daher auch bedeutende Vermehrung des Fettes, durch verminderte Oxydirbarkeit.

Bewegt sich nun das Blut in der aller Klappen ermangelnden Pfortader schon im normalen Zustande langsam vorwärts, um wie viel mehr muss dort dessen Cirkulation verlangsamen, einerseits wegen der bei dieser Krankheit meistens statt findenden absoluten oder relativen Vermehrung oder Anhäufung des Pfortaderblutes, andererseits durch dessen Ueberladung mit schweren Blutkörperchen. Es kann daher nicht ausbleiben, dass bei höheren Graden dieser Krankheit das Blut in den feinsten und feinen Zweigen der Pfortader stagnirt, stockt (*Stasis, Infarctus*) und in den grösseren Aesten und Stämmen sich anhäuft, anschopt (Anschoppung) und diese sodann ausdehnt, erweitert. — Der wichtigste anatomische Charakter dieser Krankheit ist mit-

hin Erweiterung, Varikosität der Pfortader in einer geringeren oder grösseren Ausdehnung. — Bei Sektionen von Personen, die an dieser Krankheit litten, und durch andere zufällig hinzugekommene Krankheiten zu Grunde gingen, sodann aber auch solcher, die bei hohen Graden dieser Blutkrankheit gewöhnlich schnell, unter den Erscheinungen von Lungenlähmung oder akutem Lungenödem starben, — findet man ausser der erwähnten krankhaften Beschaffenheit des Blutes der Pfortader und der Erweiterung seiner Venen, häufig auch den Gallengefässapparat sehr entwickelt, mit Galle überfüllt, und selbst die Gefässwandungen der Pfortader durch Exosmose gallig getränkt; die Galle selbst ist meistens dunkler, dicker, theerartig; häufig findet man Gallensteine. Die Leber ist dem Volum nach entweder normal, aber stets sehr blutreich, oder sie ist etwas vergrössert, und zeigt dann oft eine fettige Beschaffenheit. —

c) Die Krankheitserscheinungen.

Ist dieser Krankheitszustand eine Konstitutionskrankheit, d. h. angeboren, was oft der Fall ist, so erkennt man ihn schon aus der äusseren Körperbeschaffenheit oder dem sogenannten Habitus. Solche Menschen haben nämlich gewöhnlich einen etwas derben, straffen, doch nicht eben sehr nervigten Körperbau; das Haar ist öfter dick, dicht, braun oder schwarz als blond und dünn; die Augen sind lebhaft, stechend, häufiger dunkel als blau, das Augenweiss häufig mit vielen bläulich-rothen Äderchen durchzogen; die Haut ist eher trocken als feucht, hat eine mehr weniger dunkle in's Gelbbraune spielende Färbung; die Hautvenen sind stark entwickelt, bläulich durchscheinend, besonders an

den Händen und Füßen. — Solche Kranke gerathen selten und etwas schwer in Schweiss, der dann gewöhnlich dumpf-säuerlich riecht, und was bisweilen unter Beängstigung geschieht; ihr Urin ist häufig trüb, dunkel, schäumig, stark sauer reagirend, macht oft starken schleimigen oder ziegelmehlartigen Bodensatz, der Abgang ist bisweilen beschwerlich; die Zunge ist selten rein, oft mit einem schmutzigen, gelblichbraunen Schleim überzogen, sie zeigt öfter eine weiche, pastöse Beschaffenheit, so dass man am Rande die Eindrücke der Zähne wahrnimmt; die Verdauung ist oft gestört, und der heftigste Appetit wechselt mit Appetitmangel; der Geschmack ist häufig bitter, pappig, sauer; der Magen solcher Personen ist eine wahre Essigfabrik und Luftpumpe, sie sind sehr häufig von Sodbrennen, Blähungen, saurem oder geschmacklosen Aufstossen geplagt, wozu sich oft noch Ueblichkeit, Ekel und selbst Erbrechen meist bitterer oder saurer oder schleimiger Massen, nach voran gehender grosser Beängstigung gesellt. Die Stuhlentleerung ist gewöhnlich strenge, und nicht selten mehrtägige Stuhlverstopfung vorhanden; die Exkremente sind meistens hart, zusammengeballt, oft dem Schaafkothe ähnlich, dunkel, oft schwarz wie verbrannt; bisweilen jedoch stellen sich schleimige, gallige, breiartige, sehr übel riechende, theerartige, pechschwarze oder wie mit Schreinerleim oder Kleister überzogene, nicht selten mit Blutstreifen und selbst flüssigem Blute vermischte Stuhlentleerungen ein, meist unter vorangehendem Bauchgrimmen, mit Brennen im After beim Durchgang und darauf folgendem grossen Wohlbehagen. Das Athmen ist oft unzulänglich, beschwerlich, und befriedigt nicht recht das Bedürfniss; öfter findet eine reichliche Schleimabsonderung aus den Luftwegen Statt, besonders des Morgens unter heftigen Räuspern und Husten. Der

Puls ist meist etwas träge, verlangsamt, unregelmässig, ungleich, bisweilen aussetzend, weich und breit oder hart, voll und schwer zu unterdrücken; bisweilen stellt sich Herzklopfen mit Beängstigung ein. Oft wird über grosse Muskelschwäche, besonders über Schwere in den Füßen geklagt, dennoch können solche Personen oft sogar stundenlange Spaziergänge und andere grosse körperliche Anstrengungen machen, ohne dass dadurch die Schwäche vermehrt würde, im Gegentheil weicht sie darauf gewöhnlich, und wenn der Körper einmal recht im Gange ist, dann geschieht die Muskelbewegung sogar mit vieler Leichtigkeit, und einem fast behaglichem Gefühle. Der Schlaf ist oft unruhig, von düsteren, schweren Träumen unterbrochen, er erquickt nicht, der Kopf ist nach dem Erwachen schwer, wüste; beim Einschlafen schrecken die Kranken bisweilen plötzlich auf. Der heftigste Geschlechtstrieb wechselt bisweilen mit völliger Geschlechtsunlust. Es stellt sich jener äusserst lästige Gemüthszustand ein, den man Hypochondrie nennt.

So gestaltet, kann diese Krankheit eine geraume Zeit, ja durch's ganze Leben bestehen, und diese Menschen können sich dabei einer im Ganzen leidlichen Gesundheit und eines blühenden Aussehens erfreuen. Sie werden im Mannesalter gewöhnlich beleibter, besonders rundet und hebt sich der Unterleib; das Gesicht bekommt häufig, namentlich um die Nase ein sogenanntes kupfriges Ansehen. — Früher oder später aber, besonders unter ungünstigen Lebensverhältnissen, oder durch eine in jeder Beziehung schwelgerische, üppige Lebensart, und bei Vernachlässigung des früheren Zustandes, stellen sich andere bedenklichere Erscheinungen, und bei verschiedenen Personen auch verschiedene Krankheitsformen ein.

Diese beginnen gewöhnlich mit örtlichen Blutkongestionen oder Hyperämien. Die Kranken klagen häufig über drückenden, auseinander pressenden Kopfschmerz, besonders am Hinterkopfe, über Wüstigkeit und Eingenommenheit des Kopfes, über Schwindelzufälle. Die Augen werden etwas strotzend, verlieren aber den Glanz, sind öfter von einem schmutzigbläulichen oder bräunlichen Ring umgeben; das Augenweiss wird schmutziggelblich, von vielen braunrothen Blutgefässen durchzogen; die Kranken klagen über sogenanntes Mückensehen, Funken vor den Augen, besonders nach schnellem Bücken; die untern Augenlieder sind oft ödematös angeschwollen. In den Ohren zischelt, klingt oder braust es fast beständig. Das Gesicht bekommt ein ängstliches Aussehen, wird roth und aufgedunsen, mit vielen Blutäderchen durchzogen. Die Brustbeklemmungen werden heftiger und häufiger; das Herzklopfen wird beunruhigender, besonders des Nachts. Beim weiblichen Geschlechte entstehen die mannigfaltigsten Unregelmässigkeiten der Menstruation; das Menstrualblut ist dick, schwarz. Es stellen sich häufig ziehende, schneidende, äusserst heftige, durch die geringste Bewegung sich vermehrende Kreuzschmerzen ein, die sich vom Hinterhaupt bis nach dem After erstrecken; ferner bisweilen heftiges Bauchgrimmen, das Herzklopfen wird häufiger, heftiger, beängstigender, und hiezu gesellt sich nicht selten ein Gefühl von Klopfen oder Pulsiren im Unterleibe; am After treten erbsen- bis nussgrosse Geschwülste, die sog. Knoten, die bisweilen sehr schmerzhaft sind, hervor. (Erscheinungen der sog. blinden Hämorrhoiden.)

In Folge der Schleimhaut-Hyperämien entstehen später auch mancherlei Schleimflüsse, z. B. chronischer Augenkatarrh; Brustverschleimung mit oder

ohne chronischem Husten; Verdauungsbeschwerden mit häufigem Erbrechen schleimiger Massen; chronische Diarrhoen, oder bloss starke Schleimabsonderung aus dem Mastdarm (die sogen. Schleimhämorrhoiden); der Urin macht häufig schleimigen Bodensatz; bei Frauen Abgang eines sehr schleimigen Blutes während der Periode, oder beständiger Weissfluss.

Häufig erscheinen auch Blutflüsse, am häufigsten aus den Hämorrhoidalgefässen des Afters, (die fließende oder sehende Goldader) aber auch Nasenbluten, Bluthusten, Blutbrechen, Blutharnen, heftige Menstrualblutung. Das so entleerte Blut ist dunkel, dick, klebrig, übelriechend. Diese Blutungen haben meistens eine Erleichterung oder selbst ein zeitweiliges Wohlbefinden zur Folge, und sind daher gewissermassen als kritische zu betrachten. —

Bei hohen Graden der Krankheit werden bisweilen sowohl durch Erbrechen, als Stuhlgang zähe, theerartige, schwarze, mitunter geronnene, höchst übelriechende Massen entarteten Blutes entleert. (*Melæna* oder *morbus niger Hippocratis*.)

Ferner stellen sich häufig ein: bitterer Geschmack, Ekel, nach vorangehender grosser Beängstigung Erbrechen galliger Massen, und bisweilen unter heftigen Leibscherzen galligte Diarrhoen; das Augenweiss wird dabei schmutzig gelb; die Haut färbt sich anfangs nur zeitweilig, dann konstant mehr weniger gelb unter heftigen Hautjucken, (Gelbsucht); in höherem Grade schmutzig – schwarz, (Schwarzsucht), Unter diesen Verhältnissen bilden sich dann auch leicht Gallensteine. (Die Erscheinungen der Gallsucht oder Polycholie.)

Oder es stellen sich von Zeit zu Zeit rothlaufartige Entzündungen an verschiedenen Theilen ein, am häufigsten in den Gelenken der grossen Zehe

(Podagra), oder im Knie (Gonagra), oder in den Handgelenken (Chiragra) u. s. w. Diese gewöhnlich sehr schmerzhaften, und die Bewegung des befallenen Theiles raubenden Affektionen haben meist eine Erleichterung des gesammten Krankheitszustandes zur Folge. (Die Erscheinungen der Gicht.)

Oder das Harnen wird schmerzhaft, geschieht oft nur tropfenweise, oder es entsteht eine völlige Harnverhaltung. Der Harn selbst wird dicker, trübe, griesig, sandig, oder es bilden sich kleinere oder grössere Harnsteine, deren Fortbewegung in den Harnwegen oft die unsäglichsten Schmerzen verursachen. (Steinbeschwerden oder Lythiasis.)

Oder es entstehen mancherlei flechtenartige Hautausschläge, insbesondere an den Händen, Füßen, um den After u. s. w.; oder es brechen sehr häufige kleine Geschwürchen, besonders im Gesicht (Finnen) hervor; oder es bilden sich von Zeit zu Zeit an verschiedenen Stellen Furunkeln. (Erscheinungen der sog. Blutschärfe.)

Oder es bilden sich Auftreibungen der drüsigen Unterleibseingeweide, am häufigsten der Leber.

Hiezu endlich gesellen sich oft noch viele andere Krankheitserscheinungen, die entweder in metastatischen Ablagerungen der Krankheitsprodukte ihre Erklärung finden, oder vom mechanischen Druck angeschwollener Theile herrühren, die mithin bloss sekundär sind, als namentlich: die mannigfaltigsten Formen von Krämpfen, Schmerzen und Lähmungen.

Unter solchen Umständen wird natürlich die Verdauung und Ernährung immer schlechter, die Kranken magern ab, besonders an Händen und Füßen; es stellt sich nun wirkliche Schwäche ein, und die Scene endet entweder unter allgemeiner Abzehrung oder Wassersucht sehr langsam, oder biswei-

len sehr schnell unter den Erscheinungen eines akuten Lungenödems oder der Lungenlähmung.

d) Die Krankheitsursachen.

Die Ursachen, welche sich zu dem beschriebenen Krankheitsprocess theils bloss als disponirend, theils als wirklich veranlassend verhalten, können folgende sein:

1.) Erbliche Anlage, als sog. atrabilarische oder venöse Körperbeschaffenheit, die jedoch meist erst im Mannesalter zum Ausbruch kömmt.

2.) Das Mannesalter, die Lebensweise der Gelehrten, Beamten, wohlhabender Personen, der Geistlichen, vieler Frauen und Mädchen, die nur zu häufig den grössten Theil des Tages beim Nähtische oder am Stickrahmen zubringen.

3.) Der Aufenthalt in zu heissen Ländern, namentlich in Ost- und Westindien.

4.) Bei vorhandener Disposition wird der Ausbruch der Krankheit beschleunigt oder selbst wo jene fehlt veranlasst: ganz vorzugsweise durch eine sitzende Lebensweise besonders bei grosser geistiger Anstrengung, oder auch bei trägem Nichtsthun.

5.) Geschieht diess noch leichter, wenn mit der sitzenden Lebensweise eine zu reichliche, luxuriöse, substantielle, sehr nahrhafte Kost und der häufige Genuss geistiger Getränke, namentlich starker Bierarten verbunden wird.

6.) Kann bei vorhandener Disposition der Ausbruch der Krankheit auch befördert werden durch allzuhäufige Celebration des Geschlechtstriebes, besonders wenn diess bald nach der Mahlzeit geschieht.

7.) Kann aber eine bestimmte Form dieses Krankheitsprocesses auch veranlasst werden durch küm-

merliche Lebensweise; durch kopiöse, schlechte, schwerverdauliche Kost, und den Aufenthalt in feuchten, engen, mit stagnirender Luft erfüllten Wohnungen.

e) Der physiologisch-pathologische
Hergang.

Der physiologisch-pathologische Hergang des geschilderten Krankheitsprocesses dürfte in Folgendem bestehen: Ist der Körper einmal vollkommen ausgebildet, so bedarf er zum Ersatz des täglich Verbrauchten nur wenig Nahrung. Wir geniessen aber wohl Alle mehr, als wir streng genommen bedürfen. Ist nun dabei die Verdauung eine kräftige, und die Lebensweise eine mehr sitzende, Bedingungen die namentlich bei den gebildeten und höheren Ständen fast nie fehlen: so muss natürlich, selbst ohne ererbte Anlage eine grössere Menge organisirbarer Stoffe ausgebildet werden, was dann den Begriff eines übermässigen Grades von Gesundheit, von Lebensfülle gibt. Die nächste Folge davon ist eine Blutüberfüllung im Bereiche des Pfortadersystems, d. i. die Unterleibsvollblütigkeit. Diese nun ist ein Zustand, woran wir im Mannesalter fast Alle mehr oder weniger leiden. Daraus entwickeln sich wieder jene mannigfaltigen Krankheitserscheinungen, die wir gewöhnlich Hämorrhoidalzustände nennen, und die sich fast sämmtlich auf Blutwallung (Orgasmus), auf Blutanhäufungen (Hyperämien) in verschiedenen Organen zurück führen lassen. Unter gewissen Bedingungen aber steigern sich diese Zustände selbst bis zur Entzündung und Blutung. Unter diesen Erscheinungen ist indess die Blutung aus den Hämorrhoidalgefässen des Mastdarms eine der häufigsten; und sie ist ein wahres Heilbestreben des

Organismus, sich der überflüssigen, mit plastischen Stoffen überladenen Blutmenge zu entledigen.

Ist bei diesem Zustande die Darmentleerung regelmässig, so kann er lange Zeit ohne ein eigentliches Unwohlsein bestehen. Bei zunehmendem Alter aber, und dem fortgesetzten Einflusse einer luxuriösen, sitzenden Lebensweise, und besonders wenn dabei die Geschlechtscelebration in jugendlicher Weise fortgesetzt wird — kann es nicht ausbleiben, dass der Einfluss des Gangliennervensystems auf den organisch-chemischen Process geschwächt wird. Die nächste Folge davon ist eine mühsame, schlechte Verdauung und ein schlecht verarbeiteter Speisenbrei (Chymus). Blähungsbeschwerden und die Symptome der Magensäure sind daher nun an der Tagesordnung. Der zu reichliche und unvollkommen ausgebildete Speisenbrei muss natürlich wieder jenen Theil des Darmkanals und jene Sphäre des Lymphdrüsen-systems belästigen, wo die Bereitung des Speisensaftes (Chylus) vor sich geht. Dadurch wird die Summe der Verdauungsbeschwerden vermehrt, und der Speisensaft selbst wieder der Art und Menge nach fehlerhaft, und gelangt somit unvollkommen verarbeitet in den Kreislauf des Blutes. Die nächste Folge davon ist, dass nun nicht nur eine für den organischen Bedarf zu grosse Menge Blutes ausgebildet wird, sondern dass es auch auf einer niedrigeren Organisationsstufe stehen bleibt. Bei einem so übel beschaffenen Blute leidet dann auch die Festbildung, oder die Ernährung; die Muskelfaser erhält nicht die gehörige Spannkraft, es wird zu viel Fett abgelagert, namentlich bildet sich nun gerne ein Schmeer- oder Fettbauch aus; der Körper wird aufgedostet, d. h. man sieht zwar wohlgenährt aus, die Haut hat aber keine frische, gesunde, sondern eine erdfahle, gelblichgraue Färbung; sehr häufig vergrössert sich

nun das Volum der Leber, und zwar ebenfalls in Folge von Fettablagerung.

Aber es wird bei weitem nicht alles Blut zur Ernährung verwendet. Es gelangen nun nicht nur die überflüssigen, zur Festbildung nicht verwendeten Stoffe, sondern auch die verbrauchten exkrementiellen Stoffe in das wichtige Organ der Reinigung und Veredlung des Blutes, nämlich in's Pfortadersystem. Durch diese an Kohlen- und Wasserstoff reichen Elemente erhält das Blut der Pfortader eine theerartige, sehr dunkle Beschaffenheit, es wird namentlich mit kernlosen, schwarzen Blutkörperchen überladen, die nach Dr. Schultz vorzugsweise die Träger der verbrauchten Stoffe sein sollen, und durch deren Auflösung und Verarbeitung in Galle hat die Leber das wichtige Geschäft: die Blutmasse zu reinigen. Da aber unter so bewandten Umständen der Leber eine zu grosse Blutmenge zur Reinigung dargeboten wird, so muss ihre Sekretionsthätigkeit theils in Folge dieser Hyperämie gleichsam erdrückt oder gehemmt, theils aber auch wegen der Trägheit und Atonie im gesammten organisch-chemischen Vegetationsprocess, verlangsamt und deteriorirt werden. Es bleibt daher eine nicht unbedeutende Menge exkrementitieller Stoffe im Pfortaderblute zurück, wodurch sich denn dieses immer mehr verschlechtern muss. Ueberdiess muss das im Uebermasse vorhandene, verdickte Blut in seiner Bewegung verlangsamen, durch seine Anhäufung die ohnediess sehr nachgiebigen Wände der Gefässe der Pfortader ausdehnen, und so zu den Blutstasen in den Kapillargefässen, und zu den Erweiterungen der venösen Gefässe Veranlassung geben. Bei diesem Zustande stellen sich bisweilen, ausser den Mastdarmblutungen auch wahrhaft kritische Darmentleerungen von dunklen, theerartigen, melanösen Exkrementen ein.

Diese Art von Stuhlgängen können als wahrhafte venöse Krudidäten oder als melanotische Blutschlacken bezeichnet werden. Die nicht ausgesonderten exkrementitiellen Stoffe aber gelangen durch die Venenabsorbtion auch in das übrige Venenblut, auf welche Weise denn allmählig die gesammte Blutmasse in das Bereich der Pfortaderblutdyskrasie gezogen wird.

Andere Anhaltspunkte zur Erklärung der Entstehung dieser Dyskrasie sind aber ausser den bereits erörterten auch noch folgende: durch den Respirationprocess sowohl, als durch die Hautausdünstung wird das Blut von überflüssigen kohlen- und wasserstoffigen Elementen befreit. Durch sitzende Lebensweise, Mangel an Körperbewegung überhaupt, durch Aufenthalt in warmen, mit stagnirender Luft erfüllten Zimmern, so wie auch in den Tropenländern u. dgl. erfährt aber auch der Respirationprocess und die Hautausdünstung eine nicht geringe Hemmung; dem ohnediess schwer oxydirbaren, krankhaft-venösem Blute wird durch die eingeathmete Luft sowohl, als durch die Haut (diesem wichtigen Athmungsorgan) unter den bezeichneten Umständen theils eine zu geringe Menge Sauerstoff zugeführt, theils die Ausscheidung von Kohlenstoff selbst wieder vermindert, wodurch natürlich die krankhafte Summe der kohlen- und wasserstoffigen Elemente noch mehr vermehrt, und die Blutmischung selbst deteriorirt werden muss.

Gesellt sich nun zu diesem Krankheitsverhältnisse noch der übermässige Genuss saurer, schwerer Weine, starker Biergattungen, stark gewürzter gesalzener Speisen, scharfer Käsearten, der sogenannten Gourmandiesen u. dgl. so wird theils durch diese, theils durch andere weniger nachweisbarer Momente die venöse Blutdyskrasie auf eine mehr-

fache, doch bis jetzt noch nicht näher nachweisbare, nichts desto weniger aber faktische Weise modificirt. Dafür geben nämlich hinreichenden Beweis die mannigfaltigen Erscheinungen der Gicht, Nieren- und Gallensteinbildung, der Gallsucht, der chronischen, flechtenartigen Hautausschläge, der isolirten kleineren oder grösseren furunkelartigen Hautgeschwüre, der Weichselzopfbildung, der Anschwellung drüsiger Organe u. s. w.

Aus der im späteren Verlaufe und im höheren Alter immer zunehmenden fehlerhaften Blutmischung entsteht endlich auch mangelhafte Ernährung, theilweise oder allgemeine Abmagerung, scorbutische oder seröse Blutentmischung, und in Folge davon zuerst Bauch- dann allgemeine Wassersucht, endlich der Tod durch Marasmus, wenn dieser nicht schon früher durch eine wahrhaft vergiftende Einwirkung von Seite des krankhaften Blutes auf die Nervenapparate lebenswichtiger Organe, namentlich aber auf die der Lungen erfolgt, was dann, wie ich bisher in 4 Fällen beobachtete ziemlich rasch (von 1 Stunde bis zu 8 Tagen) unter den Erscheinungen der Haut und Lungenlähmung oder eines akuten Lungenödems geschieht.

Es ist diess eine noch nicht hinreichend beachtete und gewiss nicht selten vorkommende Todesart, die nicht nur von Laien, sondern wohl auch häufig genug von Aerzten als Stick- oder Schlagfluss oder *Pneumonia notha* u. dgl. bezeichnet wird. In sämmtlichen Fällen, die ich beobachtete, litten die Kranken im Alter von 55 bis 65 Jahren, an Gicht und Hämorrhoidalbeschwerden, einer davon auch an Lythiasis. Ohne bestimmt nachweisbare Ursache klagten die früher noch ziemlich robusten Männer über eine schnell eingetretene, auffallende Mattigkeit, Hinfälligkeit und völligen Appetitmangel; ei-

ner der Kranken klagte auch über Schmerzhaftigkeit in der Lebergegend, ein zweiter über Schmerzen im Fuss— später im Kniegelenke; im Blutgefässsystem war eine nur geringe Aufregung. Bei allen stellte sich bald beschwerliches, ängstliches Athmen ein, heller Perkussionston, hie und da Rasselgeräusche. Die stärksten Hautreize brachten nun schon keine oder eine sehr geringe Hautreaktion hervor; einer der Kranken erhielt Brechmittel (*Ipecac.* und *Tart. stib.*) in der Absicht durch Reflexbewegung auf die Lungennerven zu wirken, sie erregten nicht die Spur des Erbrechens. Bei dem Kranken der auch an Lymphthiasis litt, zeigte sich auch ohne alle Erleichterung ein sehr kopiöses Friesalexanthem, bei allen brach kalter Schweiss hervor und es erfolgten auf geeignete Medikamente sehr kopiöse, kothige Stuhlentleerungen; der Urin blieb ohne Sediment, dass er nichts Auffallendes zeigte, war eben das Auffallende. Die Schmerzen in der Leber und den Gelenken verloren sich bald; der Puls wurde immer schwächer, endlich kaum mehr fühlbar; das Athmen ging immer schwerer, ängstlicher vor sich, und bei allen trübte sich erst kurz vor dem Tode das Bewusstsein. — Das Ergebniss der Sektion war in Bezug der *Solida* ein rein negatives, nur die Lungen etwas ödematös, und in einem sehr akut verlaufenden Fall (Dauer kaum 1 Stunde) war aber starkes Lungenödem vorhanden. Die Leber sehr blutreich, bei einem Kranken etwas wenig über das Normale vergrössert. Das Blut nirgends koagulirt, dickflüssig, klebrig, dunkelroth, fast schwarz; leider konnte eine nähere physikalisch — chemische Untersuchung desselben nicht veranstaltet werden.

Prof. Rokitansky spricht entschieden von dieser Todesart (in seinem Handb. 1. Bd. p. 502) mit folgenden Worten: „viele (Dyskrasien) tödten an und

für sich wegen Untauglichkeit der dyskrasischen Blutmasse zur Unterhaltung lebenswichtiger Processe, der Ernährung im Allgemeinen, insbesondere aber des Respirationsaktes und der Belebung des Nervensystems zumal in seinen Centralorganen.“ Und p. 546 sagt er: „Ferner gehören hieher die rasch tödtenden Verflüssigungen der Blutmasse, welche als sog. Stickflüsse sehr gewöhnlich mit einer zu Lungenödem akuter Entwicklung führender Hyperämie der Lungen die meisten plötzlichen Todesarten konstituieren.“

f) Die Heilaufgaben und Heilmittel.

Bei dem in Rede stehenden Krankheitsprocess hat man folgende Heilaufgaben:

1.) An die Stelle der zu reichlichen, substantiösen, fetten, säuren, stark gewürzten etc. Nahrung muss eine dieser völlig entgegengesetzte Diät treten: Es dürfen daher nur leicht verdauliche, einfache, wenig nahrhafte Speisen und diese nur in geringer Menge genossen werden; ebenso müssen die spirituösen Getränke d. i. Wein und Bier mit dem häufigen Genuss frischen Wassers vertauscht werden, und zwar Beides in der Absicht: durch Entziehung das Uebermaass der im Blute vorhandenen kohlen- und wasserstoffigen Elemente zu verringern.

2.) Die sitzende Lebensweise muss mit Körperbewegung sowohl aktiver und wo es thunlich auch passiver, durch Fahren auf etwas holprigen Wegen, durch Reiten, durch Schaukeln (wie diess namentlich in Schweden gebräuchlich) u. dgl., — ferner der Aufenthalt in warmen, stets geschlossenen Stuben und tropischen Ländern mit dem Aufenthalt in frischer, freier Luft, in kühleren, pflanzenreichen Gebirgsgegenden vertauscht werden, — und zwar wieder in

der Absicht: durch häufigere Aufnahme von Sauerstoff mittelst der Lungen und Haut die Entkohlung des Blutes zu begünstigen und den Aussonderungsprocess zu bethätigen.

3.) Der geistigen Anstrengung und dem übermässigen Geschlechtsgenusse muss entsagt werden, um den Einfluss des Gangliennervensystems auf den organisch-chemischen Process zu heben.

4.) Endlich müssen solche Medikamente in Anwendung gebracht werden, welche die im Pfortadersysteme stockenden Säfte verdünnen, sie in Bewegung setzen, und die Aussonderung der dort angehäuften kohlen- und wasserstoffigen Blutschlacken, so wie des übermässig abgesetzten Fettes durch deren Verwandlung in Galle im Wege des Darmkanals mächtig befördern. Dieser Heilaufgabe entsprechen erfahrungsgemäss am besten die alkalischen Medikamente; und unter diesen ist wohl wieder das an Natron so reichhaltige warme Mineralwasser von Karlsbad unstreitig das mächtigste, denn kein Medikament bethätiget und befördert wie dieses den gesamten Absonderungs- und Ausscheidungsprocess, ganz vorzugsweise aber ist seine Wirkung auf die Ab- und Aussonderung der Galle determinirt, worauf es eben bei dem fraglichen Krankheitsprocess am meisten ankömmt.

Ueberhaupt aber entspricht den sämmtlichen hier aufgestellten Heilanzeigen eine Kur in Karlsbad; denn dadurch ist man gezwungen seiner gewohnten Lebensweise wenigstens auf die Dauer der Kur zu entsagen; man ist hier fast genöthigt die geforderte Diät zu beobachten; die schöne Gebirgsgegend verlockt zu häufigen Spaziergängen in einer reinen und vermöge der üppigen Vegetation sauerstoffreichen Luft; der Zusammenfluss von Menschen aus allen Himmelsgegenden gibt Veranlassung zur

Zerstreuung, zur Aufheiterung des Gemüthes, zu einem geschäftigen Nichtsthun; und das Mineralwasser selbst endlich, wirkt durch seine chemischen Eigenschaften der Pfortaderblutdyskrasie erfahrungsgemäss auf's entschiedenste direct entgegen. —

g) S c h l u s s b e m e r k u n g.

Da, wie aus dem Vorangehenden wohl zur Genüge erhellt, der vorzüglichste organische Heerd der Entwicklung des geschilderten Krankheitsprocesses das Pfortadersystem ist, und man daher mit Recht sagen kann: *Vena portarum, porta malorum*, da ferner die Leber wieder das Centralorgan der Pfortader ist, — insofern hat denn auch die allgemein verbreitete Meinung: Karlsbad sei hauptsächlich bei Leberkrankheiten heilkräftig, ihre volle Richtigkeit und ihre wissenschaftliche Begründung.

VI. Die specielle Heilanzeigen.

Wir werden nun die einzelnen Krankheitsformen und Krankheitserscheinungen, wogegen Karlsbad entschieden angezeigt ist, möglichst vollständig nach einer bestimmten physiologisch-anatomischen Ordnung aufzählen. Diese Krankheitszustände sind aber meistens nur mehr oder weniger entwickelte, eine gewisse Selbstständigkeit behauptende Blüthen des eben geschilderten Krankheitsprocesses; und nur insofern sie dieses sind (wir sagen diess mit besonderem Nachdruck) ist für sie Karlsbad ein wahres, und dann auch wahrhaft souveraines Heilmittel. Hieraus erhellt aber: dass Karlsbad kein Universalmittel ist, und dass es mithin einen nur beschränkten Heilwirkungskreis hat.

A. Krankheitserscheinungen im Bereiche der vorzugsweise vegetativen organischen Gebilde.

I. Krankheitszustände des Darmkanals.

1. Verdauungsbeschwerden in Folge von Unreinigkeiten im Darmkanal (*Sordes primarum viarum*), d. i. von Ansammlung zähen Schleimes, freier Säure, unverdauter Nahrungs- oder Arzneistoffe im Magen; von verdickter, entarteter Galle im Zwölffingerdarm; von verhärteten, veralteten Excrementen in den dicken Gedärmen.

Dieser Zustand offenbart sich: durch Appetitmangel oder Heisshunger; belegte oder ungewöhnlich reine etwas glatte Zunge; pappigen, sauren oder bitteren Mundgeschmack; Sodbrennen d. i. ein Gefühl eines nagenden Brennen, das sich von der Herzgrube aus bis in den Schlund verbreitet; geschmackloses oder übelschmeckendes Luftaufstossen, oder Aufstossen einer schleimigen, mit Speisenresten vermengten, oder einer sehr sauren, die Zähne abstumpfenden, oder einer bitteren galligen Flüssigkeit; durch zeitweilig sich einstellende Ueblichkeit die sich bisweilen bis zum Erbrechen schleimiger, saurer, bitterer Massen steigert; durch ein sehr unbehagliches Gefühl nach jeder Mahlzeit; durch Magendrücken, Vollheitsgefühl im Unterleibe, Blähungen, Bauchgrimmen, durch unordentlichen Stuhlgang, oft Tage lang anhaltende Verstopfung mit Diarrhoe abwechselnd. Als konsensuelle Symptome stellen sich ein: Wüsthheit, Eingenommenheit des Kopfes, drückendes Kopfweg, Schwindlichkeit, fliegende Gesichtshitze, hypochondrische Gemüthsstimmung u. dgl.

Veranlasst wird dieser Zustand durch sitzende Lebensweise bei übermässigen Genuss schwerverdaulicher, fetter, saurer, süsser Speisen, von Milch,

Käse, Bier, saurer Weine, schwerer Mehlspeisen, Zuckerwerk u. dgl.; durch feuchte, dumpfige, mit stagnirender Luft erfüllter Wohnung; durch lang anhaltenden Gram; durch übermässige Geschlechtscelebration besonders bald nach der Mahlzeit u. dgl.

Diese Zustände finden in Karlsbad eine sichere und oft sehr schnelle Heilung, wenn der allgemeine Kräftezustand noch nicht zu sehr gesunken ist, und die Individuen dabei noch wohlgenährt aussehen. Solchen Kranken erregt der Gebrauch von Karlsbad bisweilen in den ersten Tagen der Kur Erbrechen galliger oder schleimiger Saburra, bald aber schlägt es nach unten durch, und es geht dann eine oft unglaubliche Menge von Darmunrath weg, mit Erleichterung der bisherigen Beschwerden. —

Dr. Becher hat Kindern, die wegen Ueberladung mit Nahrungsmitteln an Unreinigkeiten in den ersten Wegen litten, und welche das Wasser für sich nicht nehmen wollten, das Theekraut mit Sprudelwasser abbrühen, und mit Zucker versüssen lassen, auf welche Art es viel stärker purgirt. Selbst Säuglinge, die an *Sordibus primarum viarum*, besonders saurer Art litten, liess er das Wasser zu 4 — 5 Unz. mit Milch und Zucker vermischt, täglich früh einflössen, und zugleich Mineralwasserklystiere, worin etwas Seife aufgelöst war, geben, nebstbei aber auch die Mutter durch 14 bis 20 Tage die Kur gebrauchen.

2. Magenweh (Kardialgie) und das runde Magengeschwür. Man hat in neuester Zeit, namentlich von Seite der pathologischen Anatomie das Bestehen eines rein nervösen Magenwehes völlig negiren wollen, und behauptete geradezu, dass alle Kranke welche je über Kardialgie geklagt, am beginnenden oder bereits entwickelten runden Magengeschwür gelitten hätten. — Es gab aber Krankheitsfälle sogar von chronischen Kardialgien, (wo im

Leben der Verdacht eines Magengeschwür's allerdings stets sehr nahe liegt), wo bei der Sektion keine organische Veränderung in der Schleimhaut des Magens aufzufinden war (*); die mithin bloss als eine *Neuralgia nervi vagi* oder *nervi sympathici* betrachtet werden müssen. Gibt es nun selbst chronische Kardialgien, die bloss von einer krankhaften Innervation des Magens herrühren, um wie viel mehr müssen wir diess auch von jenen plötzlich und nur paroxysmenweise auftretenden Magenschmerzen annehmen, welche namentlich so häufig bei hysterischen Frauen vorkommen, wo das Magenweh oft plitzschnell mit andern nervösen Erscheinungen z. B. mit Brustkrampf, oder heftigen Zahnschmerzen u. s. w. abwechselt, oder welche im Gefolge von Blähungen meist nach dem Genusse schwerverdaulicher Speisen, oder nach dem Erguss krankhafter Galle in den Zwölffingerdarm, oder nach der Entwicklung freier Säure oder vielleicht auch in Folge venöser Blutanhäufungen (Hyperämien) u. dgl. entstehen? Diese Kardialgien sind oft so heftig, dass sie Ohnmacht herbeiführen; der leiseste Druck auf die Magengegend steigert sie gewöhnlich, doch geschieht es auch, dass derartige nervöse Schmerzen durch ein gleichmässiges Zusammenpressen der Magengegend erleichtert werden. Ist der Anfall ganz vorüber, dann ist durch den Druck nirgends eine bestimmte schmerzhaft Stelle aufzufinden.

Sehr häufig allerdings, und gewiss häufiger als man es sonst wohl vermuthete, liegt der Kardialgie

(*) Man vergleiche, was hierüber Prof. Jaksch in dem vortrefflichen, wahrhaft instruktiven Aufsatz: Beitrag zur Lehre der perforirenden Magengeschwüre in der prager Vierteljahrschrift I. Jahrg. 3. Quartal p. 5 sagt.

und vielen Verdauungsbeschwerden ein perforirendes oder rundes Magengeschwür, oder die blutige Magenerosion zu Grunde. Dieses Leiden beginnt mit Verdauungsbeschwerden, grosser Unbehaglichkeit nach der Mahlzeit, Magendrücken, Brechneigung, gedrückter Gemüthsstimmung. Später stellt sich mehr weniger intensiver Magenschmerz ein, der bis zu den Rückenwirbeln sich verbreitet; er tritt zwar meistens nur anfallsweise auf, häufig aber ist ein leises Wehthun, und ein gewisses unbehagliches Gefühl fast immer vorhanden. Beim stärkeren Druck zeigt sich dann irgend eine bestimmte Stelle empfindlich. Hiezu gesellt sich fast stets chronisches Erbrechen, das sich so wie der Schmerz gewöhnlich nach heftiger Körperbewegung, Gemüthserschütterungen, nach dem Genuss reizender Speisen und Getränke einstellt. Im höheren Grade des Uebels tritt aber das Erbrechen fast nach jedesmaligen Genusse von Speisen früher oder später oft schon nach einigen Minuten ein, besonders wenn der Kranke sich nicht ruhig verhält. Ausser den genossenen Speisen wird Schleim, und meist auch saure Flüssigkeit entleert, worin sich dann häufig braunrothe oder schwarzbraune Flocken vorfinden, oder es wird damit eine nicht eben übelriechende grössere oder geringere braunrothe Masse, d. i. oxydirtes Blut entleert. Damit verbunden ist ferner fast stets auch sehr hartnäckige, bisweilen durch 6 bis 8 Tage anhaltende Stuhlverstopfung. Die Kranken fallen ab, werden sehr frostig, bekommen ein erdfahles Aussehen, der Puls wird weich, er verlangsamt bisweilen, in einem Falle hatte er nur 45 Schläge in der Minute. Die Zunge bleibt entweder rein, oder ist belegt, einzelne Zungenwärtchen sind meist entwickelt, höher geröthet, oder die Zunge schält sich von Zeit zu Zeit. — Der Verlauf des

Leidens ist ein chronischer, es kann Jahre lang dauern; es befällt mehr Frauen als Männer; am häufigsten im Mannesalter.

Lange andauernder Kummer, unterdrückter Hämorrhoidalfluss, das Verschwinden flechtenartiger Hautausschläge scheinen mir jedenfalls mit zu den Ursachen dieses Leidens zu gehören, denn in jedem der Fälle, die ich beobachtete, war eines dieser Momente nachzuweisen. Eine Form des Magengeschwürs ist mit der *Tuberculosis* im innigsten Zusammenhange.

In Betreff des Ausganges ist zu erwähnen, dass das Geschwür entweder mit Bildung einer strahligen Narbe auf der Schleimhaut des Magens heilt, oder dass es die Magenhäute durchbohrt, woher eben die Benennung des perforirenden Geschwüres. In letzterem Falle tödtet es entweder durch Peritonitis in Folge des Austrittes des Mageninhaltes in die Bauchhöhle, oder durch Blutung, wenn das Geschwür ein grösseres Gefäss durchätzt, — oder es bildet sich durch adhäsive Entzündung eine Anlöthung des Magens an die benachbarten Organe, und das Leben bleibt ungefährdet. — Das Geschwür kann an jeder Stelle des Magens und Zwölffingerdarmes vorkommen, am häufigsten jedoch befällt es die hintere Wand.

Ich habe von Karlsbad nicht nur bei bloss nervösen, insbesondere aber von galligen und sauren Unreinigkeiten abhängigen Magenschmerzen, sondern auch bei wirklichen Magengeschwüren zu wiederholten Malen entschiedene Hülfe gesehen. Beim Magengeschwür aber brachte ich nur die mildesten Quellen, namentlich den Schlossbrunn, und auch diesen anfänglich nur in Verbindung mit Milch, und zwar nur in kleinen Mengen, ein Mal nur Esslöffelweise, wobei der Kranke ganz ruhig im Bette liegen musste, in Anwendung. Die übrigen dabei in Anwendung

gebrachten Heilmomente waren: das Vermeiden körperlicher Bewegung, Milchdiät, oder eine andere leichte, ganz reizlose Nahrung, *Morphium*, *Aqua Laurocerasi*, Vesikantien auf den Magen, Blutegel *ad anum*, laue Bäder, Klystiere vom Wasser des Schlossbrunns. Bemerken muss ich jedoch, dass Karlsbad nicht in allen Fällen half; auch gestehe ich, dass die Erklärungsweise, wie Karlsbad das Magengeschwür heile nicht eben auf der Hand liegt. Wichtiger indess als die Erklärungsweise ist jedenfalls die Thatsache, dass Karlsbad eines der wirksamsten Heilmittel gegen dieses so häufig vorkommende Leiden ist.

3. Chronisches Erbrechen. Dieses ist, wie aus Vorangehendem erhellt meistens ein Symptom des runden Magengeschwür's. Oft aber ist es bedingt, bloss durch Hyperämie der Schleimhaut des Magens und eine eben daher rührende sehr kopiöse Schleimabsonderung im Magen. Wohl nur selten liegt diesem Zustand eine bloss krankhafte Innervation des Magens zu Grunde. Ursache kann ferner auch sein eine fehlerhafte Gallenabsonderung und freie Säure im Magen. — Unter all den genannten Umständen hat sich Karlsbad schon öfter gegen dieses sehr lästige Uebel wahrhaft heilkräftig erwiesen. In einem Falle von chronischem Schleimerbrechen stand dieses schon nach der ersten Woche der Kur still.

4. Blähsucht des Magens und Darmkanals. Die Kranken werden entweder den ganzen Tag von Luftaufstossen und Windabgang nach unten geplagt, oder die Luftentwicklung geschieht vom Magen aus paroxysmenweise, sowohl bei völlig leerem Magen, oft des Nachts, häufiger jedoch bald nach einer schwer verdaulichen Mahlzeit. Dann wird der Unterleib oder bloss die Magengegend trommelartig angespannt, der Athem beklommen; hinzu tritt

meist eine eigenthümliche Beängstigung, Herzklopfen, Hitze und Röthung des Gesichtes, bisweilen eine momentane Schwierigkeit zu schlingen, ferner eine Art Schwindlichkeit, oder drückendes, dumpfes Kopfweg, bisweilen auch Magenweh oder Bauchgrimmen, das bis zur Ohnmacht sich steigern kann. Früher oder später stellt sich ein bisweilen sehr vehementes, geräuschvolles Aufstossen ein, mit Erleichterung der erwähnten konsensuellen Symptome. Gegen das Ende des Paroxismus gehen meist auch häufig Winde nach unten ab. Bisweilen stellt sich durch sympathische Reizung der Schleimhaut der Nase ein momentaner ($\frac{1}{2}$ bis 1 Stunde andauernder) Schnupfen mit sehr kopiöser Absonderung eines wässerigen Schleimes ein. Kommt der Paroxismus des Nachts, so erwacht der Kranke unter den fürchterlichsten Träumen. Ein solcher Magenblähungsparoxismus dauert von $\frac{1}{2}$ bis 2 und 3 Stunden und noch länger.

Dieser Zustand ist entweder die Folge einer eigenthümlichen Verstimmung der Magenerven, oder überhaupt der Unterleibsnervengeflechte, mithin eine reine Neurosis, oder von Magenverschleimung, Magensäure, schwerverdaulichen Speisen u. dgl. Bisweilen scheint er aber auch bloss ein sekundäres, von Hirnkongestion herrührendes Leiden zu sein, was besonders bei Personen, die an Unterleibsvollblütigkeit, an Hämorrhoiden leiden, öfter der Fall ist. Wie es kommt, dass bei Gehirnkongestion Luft im Magen entwickelt wird, dürfte schwer zu erklären sein. Aber es ist Thatsache. Oft aber ist es schwer zu entscheiden, was früher vorhanden: der Blutandrang nach dem Kopf, oder die Luftentwicklung im Magen.

Veranlasst wird dieser Zustand durch sitzende Lebensweise bei angestrenzter geistiger Thätigkeit,

durch allzu häufige Geschlechtsreizung, besonders nach der Mahlzeit, durch Diätfehler u. dgl.

Karlsbad, zweckmässiges Regim, kaltes Wasser sind die wichtigsten Heilmittel dieses lästigen und hartnäckigen Zustandes.

5. Darmkolik in Folge von Luft- und Gasansammlung, von depravirtem Darminhalte, Kothanhäufung oder auch einer gewissen Verstimmung der Unterleibsnerven, namentlich durch Bleivergiftung veranlasst, wird durch Karlsbad häufig geheilt. Insbesondere erzählt Dr. **Becher** mehrere durch Karlsbad geheilte Fälle von *Colica pictorum*; und auch in neuerer Zeit kamen einige Fälle dieser Art vor.

6. Würmer im Darmkanal. Karlsbad besitzt zwar keine eigentlich wurmtreibende Kraft, obwohl während dessen Gebrauches häufig Spul- und Madenwürmer, ja selbst grössere Bandwurmstücke abgehen; aber es ist entschieden heilkräftig zur Tilgung des die Wurmerzeugung bedingenden Grundübels.— Nach Beobachtung einiger Fälle habe ich auch Ursache zu vermuthen, dass durch einen intensiven und langen Gebrauch des Sprudels die noch im Darmkanal vorhandenen Bandwurmstücke sich auflösen können.

7. Chronische Stuhlverstopfung. Die Leibesöffnung zögert durch 2, 4, 6 ja 8 Tage und geht stets nur unter grosser Anstrengung von Statten. Die Exkremeute sind sehr hart, geballt, schafkothartig, verbrannt. Dieser Zustand ist gewöhnlich die Folge von Atonie des Darmkanals, und daher rührender zu träger peristaltischer Bewegung, ferner von fehlerhafter, zu reizloser oder geringer Gallenabsonderung; — er wird veranlasst durch sitzende Lebensweise, Vernachlässigung des Trinkens von frischem Wasser, was bei Mädchen und Frauen so häufig der Fall ist, — durch den Genuss schwer

verdaulicher, mehliges Speisen u. dgl. Die Stuhlverstopfung, diese Feindinn des frohen Daseinsgefühl, diese arge Seelenfessel, ist eines jener Uebel, gegen welches in Karlsbad sehr häufig Hülfe gesucht, und wohl auch in den meisten Fällen gefunden wird, und zwar bisweilen überraschend schnell. Nicht selten aber ist das Uebel sehr hartnäckig, und weicht nur einem lange fortgesetzten, und 2, 3 Mal wiederholten sehr intensiven Gebrauch.

8. Chronische Diarrhoe, in Folge von, durch Hyperämie bedingter Verschleimung des Darmkanals, fehlerhafter Gallenbereitung, und einer nicht zu weit gediehenen Atonie des Darmkanals findet in Karlsbad, namentlich im Sprudel, oft ein schnelles und sicheres Heilmittel. Es klingt Manchem vielleicht sonderbar, aber es ist nichts desto weniger Thatsache, dass Karlsbad, was doch gewöhnlich als ein Purgirmittel angesehen wird, gewisse Formen des chronischen Durchfalles viel schneller und sicherer heilt, als manche Formen der Stuhlverstopfung. Karlsbad heilt aber diesen Zustand nicht etwa vermöge des homöopathischen Grundsatzes *Similia similibus*, sondern durch Verbesserung der Gallenabsonderung, der Darmsäfte, durch Verminderung der Unterleibsvollblütigkeit und der daher rührenden Hyperämie der Darmschleimhaut.

II. Krankheitszustände der Leber.

Von den zahlreichen, das Centralorgan der Pfortader befallenden Krankheiten erwähnen wir hier nur die folgenden, als die wichtigsten.

9. Die Vergrößerung (Hypertrophie) der Leber. Im normalen Zustande reicht die Leber im rechten Hypochondrium vom Rippenbogen bis zur 6. Rippe hinauf, und meist bis eine Plessimeterbreite linkerseits des Schwertknorpels. Ver-

grösserung der Leber wird also vorhanden sein, wenn man in einer grösseren Ausdehnung als der bezeichneten den der Lebergegend eigenthümlichen dumpfen Perkussionsschall vorfindet. Diess ist nun meist der Fall nach abwärts vom Rippenbogenrande, in der *regio epigastrica* bis ins linke Hypochondrium, und zwar in geringerer oder grösserer Ausdehnung, bisweilen bis zum Kamm des rechten Darmbeines, bis zu einer Plessimeterbreite unter dem Nabel, und bis zu 2 Plessimeterbreiten linkerseits der *linea alba* im linken Hypochondrium. — Hier muss aber bemerkt werden, dass die Leber öfter über den Rippenbogenrand in die Bauchhöhle herunter ragt, ohne vergrössert zu sein. Diess ist der Fall, wenn die rechte Brusthöhle mit einem Exsudat erfüllt ist, ferner beim stark entwickelten Emphysem der Lungen und Pneumothorax. Ueberdiess hat aber die Gewichtszunahme der Leber bei deren Vergrösserung meist auch eine Senkung derselben in eine tiefere Bauchgegend zur Folge.

Zu den subjectiven Symptomen der Leberhypertrophie gehören: ein Gefühl von lästiger Schwere im rechten Hypochondrium, beschwerliche Lage auf der linken Seite, zuweilen ein dumpfer, drückender Schmerz in der Lebergegend, Kurzathmigkeit, Zunahme der Beschwerden nach reichlicher Mahlzeit; zuweilen ein Gefühl von Stumpfheit in den Gliedmassen der rechten Seite. Dabei hat die Haut fast stets eine eigenthümliche, gelbliche oder gelbbraunliche (sogenannte hepatische) Färbung, so auch das Augenweiss, welche Farbe oft wechselt, bald heller, bald dunkler wird. Konsensuelle Symptome sind: mancherlei Störungen in der Funktion des Darmkanals, unregelmässiger Stuhlgang u. s. w.

Mannigfaltig sind die pathologisch-anatomischen Ursachen der Lebervergrösserung. Die

Volums- und gleichzeitige Gewichtszunahme der Leber ist entweder nur auf einzelne Lappen beschränkt, oder allgemein. Sie ist begründet nach Prof. Rokitansky: 1) In Hyperämie, das ist durch Anfüllung der venösen Kapillargefäße mit viscidem dicken Blute und Stase desselben, oder durch congestiven Turgor; 2) In Uiberfüllung der Gallenwege, besonders deren Kapillargefäße mit viscider Galle und Stasis derselben; 3) In wahrer gleichmässiger Hypertrophie des gesammten specifischen Leberparenchyms, die sich aus Hyperämie entwickelt. 4) In Uiberhandnahme einzelner, das Lebergewebe konstituierenden Substanzen, also entweder der rothbraunen oder der gelben Substanz. Ist letzteres der Fall, so entsteht dadurch die Muskatnussleber. Diese ist aber wieder von doppelter Art: es liegt ihr nämlich entweder eine Erweiterung und Hypertrophie der Kapillargallengefäße, in Folge übermässiger Gallensekretion und Stockung des Sekretes zu Grunde, und dieser Zustand wird häufig durch mechanische Hyperämie im Pfortadersysteme bei Herzkrankheiten bedingt; — oder sie ist begründet in einer vermehrten Ablagerung des, der Leber schon im normalen Zustande zukommenden Fettes, wodurch wieder die Fettleber gebildet wird; — diese ist häufig eine Folge luxuriöser Lebensweise bei Mangel an Bewegung, von Uiberfütterung bei Kindern, von übermässigem Alkoholgenuß, oder sie ist eine pathognomonische Kombination der Tuberkeldyskrasie. — 5) Ist die Lebervergrößerung bedingt in Ablagerung oder Infiltration einer dem Lebergewebe der Art nach fremden Substanz. Hieher gehört die Speckleber, wobei die meist sehr beträchtlich vergrösserte Leber mit einer derberen speckig-gallertigen Substanz infiltrirt erscheint, und die bei Skrofulosis, inveterirter Syphilis,

Merkurialkachexie, und bisweilen nach häufig erlittener Intermittens vorkommt, wo dann meist auch die Milz auf entsprechende Weise leidet. In manchen Fällen wird die fremdartige Substanz nebstbei stellenweise in Form von weisslichen Speckknoten, jedoch ohne deutliche Begrenzung, abgelagert gefunden. Sie ist ferner begründet 6) In mancherlei Afterbildungen, am häufigsten namentlich durch markschwammartige Massen oder Medullarsarkome; ferner durch Cystengebilde (Hydatyden), und zwar entweder die einfache seröse Cyste, oder den Akephalokystenbalg, der bisweilen ein erstaunliches Volumen der Leber einnimmt, einzeln oder in grösserer Anzahl vorhanden ist; durch das kavernöse Gewebe, das in der Regel die peripherische Substanzschichte der Leber einnimmt; durch Tuberkeln; endlich 7) In Entzündungsgeschwulst.

Sehr schwer dürfte es aber bis jetzt sein, mit Gewissheit zu ermitteln, welche Art der Vergrösserung jedesmal zugegen ist. Fühlt sich die vergrösserte Leber nicht derb, nicht uneben, und etwas teigig an; verschwindet die Geschwulst bald nach örtlichen Blutentleerungen, oder nach dem Gebrauch geeigneter solvirender Mittel, namentlich schon bald während des Kurgebrauches in Karlsbad, ist ausser den Symptomen von Unterleibsvollblütigkeit kein anderes ursächliches Leiden zu eruiren, — so rührt die Vergrösserung von venöser Blutanhäufung her.

Fühlt sich die angeschwollene Leber verflacht, derb, gleichförmig, glatt, deren Rand scharf begrenzt an, hat der Kranke bei kopiöser, nahrhafter Kost eine sitzende, unthätige Lebensweise geführt, oder an Wechselfiebern gelitten, hat er viel Branntwein getrunken, war er stark syphilitisch, oder leidet er zugleich an Herzfehlern oder an *Tuberculosis*: dann

kann man mit Gewissheit eine Muskatnuss- oder Fettleber diagnosticiren.

Eine durch Medullarsarkom bedingte Vergrösserung der Leber ist vorhanden: wenn sich die Oberfläche uneben und hügelig anfühlt (der Leberrand kann scharf, oder ebenfalls uneben sein, wenn er von kleineren Sarkomen besetzt ist); wenn dabei die Haut die der Krebsdyskrasie eigenthümliche Beschaffenheit zeigt: wenn sie nämlich wie schmutzig, fahl, mit einem Stich in's Gelbe, welk, feinfaltig, mit Epidermisschuppen besetzt ist; und zur Gewissheit wird die Diagnose, wenn auch andere Organe vom Krebs befallen sind. Diese sarkomatösen Unebenheiten der Leber sind von verschiedener Grösse, wallnuss bis faustgross und darüber, aber auch kleiner, dann aber wohl nicht durch's Gefühl zu ermitteln; sie fühlen sich fest, fast knorpelhart an und sind dann gewöhnlich unempfindlich, oder weich wie fluctuirend und sind dann schmerzhaft. — Der Markschwamm der Leber ist eine der häufigsten Leberkrankheiten, kommt am häufigsten zwischen den 50. und 70. Lebensjahr vor, befällt öfter das weibliche Geschlecht, meistens Personen, die in ungünstigen Lebensverhältnissen leben, und dem Brantweintrunke sehr ergeben waren; er verursacht durch Druck auf grössere Pfortaderzweige Bauchwassersucht, und durch Druck auf den *ductus choledochus* oder die Lebergallengänge Gelbsucht; sein Verlauf ist langwierig 1 — 7 Jahre, fieberlos, bei Erweichung und Resorption der Krebsmasse aber tritt Fieber ein; stets ist damit Abmagerung verbunden. Nur der solitäre Leberkrebs ist des Rücktrittes, der Heilung fähig. —

Ein grosser Theil der in Karlsbad Hülfe suchenden Kranken leidet an Lebervergrösserung. Aber nicht alle oben aufgezählten Arten fin-

den hier ihr Heilmittel. Die Lebervergrößerungen, welche durch Karlsbad entschieden und bisweilen in sehr kurzer Zeit reducirt werden, sind jene, welche durch Uiberfüllung und Stase theils der venösen Kapillargefäße mit zähem, dicken Blute, — theils der kapillaren Gallenwege mit viscider Galle, — theils endlich und hauptsächlich durch Ablagerung von Fett in dem Gewebe der Leber bedingt sind, und welche durch zu reichliche, fette Nahrung und dem häufigen Genuss spirituöser Getränke, und sitzende Lebensweise, als die wichtigsten Bedingungen der Fett- und Albumenbildung im Pfortaderblute, veranlasst wurden.

Schwerer zu reduciren sind durch Karlsbad die nach Wechselfiebern entstandenen Lebervergrößerungen. Auch darf man davon keine sanguinischen Hoffnungen in Betreff der so häufigen durch Herzkrankheiten und Tuberkulosis sekundär erzeugten Hypertrophien hegen, obwohl es vorsichtig angewendet, selbst in diesen Fällen, wie ich schon einige Mal erfahren, Erleichterung verschafft hat. — Prof. **Oppolzer** erwähnt eines Falles, wo durch Karlsbad sogar bei einer durch Medullarsarkom bedingten Leberhypertrophie bedeutende Besserung eintrat (*).

10. Verkleinerung oder Atrophie der Leber. Diese ist nach Prof. **Rokitansky** hauptsächlich von doppelter Art:

a) Die gelbe Atrophie gehört als sehr akut verlaufende Krankheit nicht hieher.

b) Die rothe Atrophie. Sie ist charakterisirt durch dunkelbraune oder blaurothe Färbung, Blutreichthum, Turgor mit eigenthümlicher schwammig-elastischer Resistenz, Mangel der Körnung und an-

*) Beobachtungen über das Medullarsarkom. Prager Vierteljahrschrift II. Jahrg. 2. Band.

scheinende Homogenität des Gewebes auf dem Durchschnitte, Volumsabnahme mit Vorwaltendbleiben des Dickendurchmessers. — Sie hat einen chronischen Verlauf, ist immer mit Torpidität der Abdominal-Ganglien, venöser Abdominalplethora, reichlicher Bildung einer schwarzbraunen oder schwarzgrünen, theerähnlichen Galle und ähnlichem Darminhalte vergesellschaftet.

Dieser Zustand charakterisirt sich im Leben durch die atrabilarische Konstitution, Magerkeit des Körpers, eine trockene, erdfahle, gelbbraune, zwi-schendurch ikterische Haut, Störungen im Digestions-Apparate, trägen Stuhlgang, sehr reizbares, heftiges, auffahrendes, in sich gekehrtes, verdriessliches Wesen; bisweilen durch Erbrechen einer mehr säuerlichen als galligen Flüssigkeit, durch Empfindlichkeit der Lebergegend, paroxysmenweise auftretende Fieberbewegungen, zuletzt Tabes und Wassersucht. — Es ist diess vielleicht jener Krankheitszustand, den L.W. Sachs als eine reine Neurosis der Leber, im Handwörterbuch der praktischen Arzneimittellehre II. T. 2. Abtheilung p. 239, auf eine wahrhaft poetische, in der That höchst interessante Weise geschildert hat.

c) Eine dritte Art von Atrophie der Leber bildet die granulirte Leber oder Cirrhosis nach Läennec, auch Leberverhärtung. Eine solche Leber erscheint meistens, aber nicht immer auffallend kleiner als im Normalzustande, sie zeigt in mannigfaltiger Modifikation äusserlich eine gleich- oder ungleichförmige körnige, oder warzige, drusige Oberfläche, was von dem Hervorspringen der peripherischen Lebergranulationen herrührt; zwischen diesen Drüsen ist die Leberhülle weisslichtrübe, sehnig verdickt, geschrumpft und nach innen gezogen; die Leber ist derb, härter als im normalen Zustande, hat eine lederartige Tenacität, und auf der Durchschnittsfläche

zeigt sie die Granulationen vereinzelt oder in Gruppen stehend, und zwischen denselben eine Menge eines schmutzig-weisslichen, dichten, gefässarmen Gewebes. Nach Prof. Rokitansky entwickelt sich die Lebercirrhose entweder aus einem chronischen Entzündungsprocess, oder aus, durch organische Herzkrankheiten bedingten, mechanischen Hyperämien im Pfortadersysteme, — oder aus, durch gewisse Anomalien der Blutmischung begründeten Fettablagerungen in das Leberparenchym, wie sich z. B. aus ihrer Häufigkeit bei Säuern ergibt. In den beiden letztgenannten Fällen ist aber die Leber ihrem Volum nach nicht verkleinert, sondern sie zeigt im Gegentheil einen grösseren Umfang, daher streng genommen die granulirte Leber nicht eigentlich zu den Leberatrophien gerechnet werden kann.

Die granulirte Leber offenbart sich im Leben nach Prof. Oppolzer *) ausser der durch die Perkussion nachweisbaren Verkleinerung, oder Vergrösserung, (in welchem Falle sie sich dann aus einer Fettleber oder durch mechanische Hyperämie in Folge eines Herzfehlers entwickelte und wo sie sich auch hart, nicht abgeplattet und ihr Rand rund und wulstig anfühlt—): durch Schmerzhaftigkeit beim Druck, jedoch nur bei gleichzeitiger Hyperämie oder bei interkurirender Entzündung der Leberhülse, durch gleichzeitige Vergrösserung der Milz, bedingt durch die Unwegsamkeit der kapillären Blutgefässe und der daher rührenden Stasen im Pfortadersystem, durch die aus derselben Ursache meist vorhandene Bauchwassersucht, welche das Eigenthümliche hat, dass sie im Beginne nicht von ödematöser Anschwellung der untern Gliedmassen begleitet wird; ferner

*) Bemerkungen über die granulirte Leber. Prager Vierteljahrschrift I. Jahrg. 3. Quartal.

zuweilen durch Ausdehnung der *Venæ epi- et hipogastricæ*; durch Hyperämie des Magens und Darmkanals und daher rührender Appetitlosigkeit, Aufstossen, Schleimerbrechen, Drücken, Diarrhoe und Abgänge von weissem Schleim, die ehemals als Schleimhämorrhoiden bezeichnet wurden; häufiger aber durch Stuhlverstopfung; Hämorrhoidalknoten; nur im späteren Verlaufe auch durch Gelbsucht, durch Abmagerung, erdfahle oder blassgelbe Haut; sehr hypochondrische Gemüthsstimmung. Die Dauer erstreckt sich nicht selten auf mehrere Jahre. Die Prognose ist sehr ungünstig.

Was nun den Gebrauch von Karlsbad gegen die eben beschriebenen Arten von Leberverkleinerung anbelangt, so ist davon sowohl bei der rothen Atrophie, wie auch bei der granulirten Leber, wenn die Krankheit schon vollkommen entwickelt ist, wenig oder nichts zu erwarten: wohl aber kann mit Bestimmtheit gesagt werden, dass Karlsbad im Beginne dieser Leiden, oder wo die Disposition dazu vermuthet werden kann, gewiss von bestem Erfolge seyn werde, da die Hauptaufgabe hier doch keine andere ist: als auf die krankhafte Blutmischung zu wirken, und die hier überall fehlerhafte und meist zu geringe Gallensekretion zu verbessern und zu vermehren, kurz für eine gelinde, regelmässige Stuhlentleerung zu sorgen.

11. Die Polycholie oder Gallsucht (oder gallige Dyskrasie), d. i. ein Zustand der in einer zu reichlichen Bildung von Gallenstoffen und deren Anhäufung im Blute bei ungehinderter selbst verstärkter, doch meist der Art nach alienirter Gallenabsonderung besteht. Er offenbart sich durch die atrabile Konstitution, durch Mangel an Esslust, Abneigung gegen Fleischspeisen, gelbbelegte Zunge, bitteren Geschmack, bitteres Aufstossen, durch öfters

sich einstellendes, auseinanderpressendes Kopfweh, Magenweh, Kolik, durch Empfindlichkeit der Lebergegend, sehr zum Zorn geneigte Gemüthsstimmung; in höheren Graden stellt sich von Zeit zu Zeit galliges Erbrechen oder gallige Diarhoe, wohl auch Brechdurchfall ein, mit darauf folgender Erleichterung. Unter gewissen, besonders atmosphärischen Verhältnissen bildet sich auch leicht ein Gallenfieber aus. Dabei ist das Augenweiss und die Haut entweder nur zeitweilen mehr oder weniger oder fast konstant icterisch gefärbt. — Veranlasst wird dieser Zustand bei ohnediess ererbter galliger Konstitution, durch den Aufenthalt in südlichen Ländern, durch lang anhaltende heisse Witterung, zu reichliche Fleischkost, Missbrauch zu substantiöser Weine, häufige Veranlassung zum Zorn u. s. w. Karlsbad ist eines der sichersten Heilmittel gegen diesen Zustand.

12. Die Gelbsucht (*Icterus*.) Dieses Krankheitssymptom kann bedingt sein a) durch im Uebermass vorhandene Galle, d. i. durch Polycholie; b) durch Verstopfung der Gallenwege, mittelst verdickter Galle oder Gallensteine — *Icterus emphracticus*; c) durch Krampf der Gallenwege — *I. spasticus*; d) durch Entzündungszustände der Leber — *I. inflammatorius*, welcher die oben erwähnte akute gelbe Atrophie der Leber veranlasst; e) durch Verwachsung der Gallenwege; f) durch Desorganisationen der Leber, ferner die mancherlei, früher angeführten hypertrophischen oder atrophischen Zustände derselben. — Je nach diesen verschiedenen Grundursachen ist auch die Symptomatologie der Gelbsucht sehr verschieden. Karlsbad ist aber nur gegen jene Formen der Gelbsucht ein Heilmittel, wo Polycholie oder Stasis der verdickten Galle zu Grunde liegt, hier aber ist es ein wahrhaft souveraines. In beiden Arten färbt sich nicht nur die Haut mehr oder weni-

ger intensiv gelb, sondern auch das Augenweiss, der Harn, ja bisweilen selbst der Speichel; damit ist meist ein heftiges Hautjucken, Appetitmangel, gereizte Gemüthstimmung verbunden. Der *Ict. emphracticus* insbesondere zeichnet sich überdies durch die weissen thonartigen Stuhlgänge aus, und dadurch, dass er bisweilen fast plötzlich entsteht, was aber auch bei *Ict. spasticus* der Fall ist. Wenig oder nichts nützt Karlsbad bei den durch die oben beschriebene Leberverkleinerungen, oder andere Destructions- und Organisationskrankheiten der Leber bedingten Gelbsucht und von dem, im Gefolge der akuten gelben Leberatrophie einhergehenden *Icterus* kann hier gar nicht die Rede seyn.

13. Die Schwarzsucht. Darunter versteht man eine krankhafte bräunlich- oder grünlichschwarze Färbung der Haut. Dieses Symptom deutet auf eine sehr tiefgewurzelte Deterioration der Leberfunction, und namentlich auf die rothe oder granulirte Atrophie der Leber, was ich in zwei Sectionsfällen, wo im Leben Schwarzsucht vorhanden war, beobachtete. — Selten nur gelingt die Heilung durch Karlsbad; doch sieht man aber bisweilen mit Erstaunen, wie die oft sehr dunkle Hautfarbe mancher Kranken allmählig blässer wird.

14. Die Leberflecke. Darunter versteht man gelbliche, gelbbraune, oder gelblich-schwarze, bald glatte, bald etwas rauhe und erhabene Flecke von der Grösse einer Linse bis zu der einer Hand, die einzeln oder zahlreicher an verschiedenen Hautstellen im Gesicht, am Halse, Rücken u. s. w. vorkommen, die zuweilen jucken, sich abschuppen, von selbst verschwinden und wieder kommen. Sie sind oft — nicht immer — der Reflex eines chronischen Leberleidens, und durch Polycholie oder Stase in den Gallenwegen bedingt. Sie sind häufiger beim

weiblichen als männlichen Geschlechte und dort meistens auch mit Menstruationsbeschwerden in Verbindung.— Gegen diese sog. Leberflecke wird in Karlsbad ziemlich häufig Hilfe gesucht, aber nicht eben häufig gefunden. Das Uebel ist ein sehr hartnäckiges und mög in den Fällen, wo Karlsbad es nur wenig oder gar nicht berührt (beides geschieht), wohl bloss ein Hautleiden seyn, eine Pigmentablagerung. Oft sah ich diese Flecke in Karlsbad blässer werden, aber sehr selten völlig verschwinden.

15. Gallensteine. Man findet sie in den Gallenwegen in und ausserhalb der Leber, am häufigsten in der Gallenblase. Sie sind sehr verschieden nach Grösse, Gestalt, Gefüge, Konsistenz, Farbe und chemischer Zusammensetzung. Die Grösse varirt von der eines Hirsekorns bis zu der eines Hühner-eies. Ihre G e s t a l t ist entweder unregelmässig, oder was meistens der Fsl ist, regelmässig krystal-linisch, die Oberfläche meistens glatt. Das Gefüge ist faserig, oder erdig, oder blättrig, oder strahlig, oder ganz unregelmässig. Die C o n s i s t e n z ist meistens nicht beträchtlich, indem die frischausgestos-senen leicht zerdrückt werden können. Die F a r b e ist milch-, bläulich-, kreideweiss, oder hell-, dunkel-, grünlichgelb, braun, schwarz oder verschiedenfärbig gefleckt. Sie sind sehr leicht, schwimmen gewöhn-lich auf dem Wasser, brennen wie Harz. Sie bestehen aus eingedickter Galle, Gallenharz, Farbstoff und Gallenfett.

Das Vorhandensein von Gallensteinen kann man vermuthen: durch eine lästige Schwere unterhalb des Leberrandes in der Rückenlage und beim Umdrehen auf die linke Seite; zeitweilige stumpfe Schmerzen in derselben Gegend; öfteres Einschlafen des rechten Armes oder Beines; Sausen am rechten Ohr. Damit sind auch gewöhnlich die Symptome der Polycholie

und mancherlei Störungen im Digestionsapparate verbunden. Tritt ein eckiger, grösserer Gallenstein in den Gallenweg, — was leicht nach heftiger Körpererschütterung, Aerger, oder sonstiger Gemüthsbewegung, oft auch ohne alle nachweisbare Veranlassung geschieht, so verursacht er bisweilen die heftigsten Schmerzen (Gallensteinkolik), die sich nicht selten bis in die Schulter erstrecken, und wozu sich gewöhnlich eine grosse Angst, Uebelkeit, Aufstossen, Erbrechen, kalte Schweisse, Krämpfe und schnelleintretende Gelbsucht gesellen, welche Symptome oft Stunden, ja Tage lang dauern, bisweilen aussetzen und nur dann völlig aufhören, bis der Stein in den Zwölffingerdarm austritt.

Veranlasst wird die Bildung der Gallensteine häufig durch eine gewisse erbliche Disposition, durch Polycholie, die Absonderung einer viscidien, dicken Galle.

Karlsbad erleichtert nicht nur den Abgang der bereits vorhandenen kleineren Gallensteine, bisweilen schon in den ersten Tagen der Kur, sondern löst auch die in der Steinbildung begriffene Gallenmasse auf, die dann bisweilen als Gallensand mit dem Stuhl abgeht, wie ich einigemal beobachtete; was aber das Wichtigste ist: es verhütet wenigstens auf längere Zeit die fernere Ausbildung der Gallensteine.

Unter den in Karlsbad abgegangenen Gallensteinen bemerkte ich einige, die wie angefressen aussahen, andere wieder zerfielen nach der Trocknung beim leisesten Druck in Pulver. Diese Beobachtung scheint mir ein Beweis zu sein, dass Karlsbad selbst schon ausgebildete, jedoch nicht zu feste Gallensteine aufzulösen im Stande ist. Bei einem meiner Kranken ging schon während der Kur in Karlsbad ein haselnussgrosser, und bald nach der Kur in seiner Heimat

ein fast taubeneigrosser Gallenstein natürlich unter den unsäglichsten Schmerzen ab.

Bei einer Frau von etlichen 40 Jahren wurde zu wiederholten Malen nicht nur während der Kur, sondern auch vor- und nachher, gewöhnlich nach sehr heftigen gallensteinartigen Koliken ein veritabler Quarzsand, womit man Glas ritzen konnte, in Verbindung mit faserigen, fast wie grobes Kohlenpulver aussehenden Massen, in nicht unbedeutender Menge abgesondert. Ich bemerke hiebei, dass die Patientin entschieden keine Sandesserin war, und überlasse die Erklärung der Entstehungsweise dieses Sandes grösserer Einsicht als der meinigen. — Diese Frau hatte ein etwas kachektisches Aussehen, eine blassgelbliche Färbung der Haut, nach den bezeichneten Anfällen trat stets gelbsüchtige Hautfärbung ein. Die Leber war bedeutend vergrössert aber weich, fast teigig anzufühlen, zeitweilen sehr schmerzhaft; der Stuhlgang war häufig durchfällig, bisweilen aber trat Verstopfung ein. — Ueber die Entstehung des Leidens war durchaus nichts zu ermitteln. Sie gebrauchte Karlsbad zu wiederholten Malen und hatte stets Erleichterung dadurch.

III. Krankheitszustände der Milz.

16. Die Milzgeschwülste sind das Ergebniss wiederholter Blutkongestionen, mit nachfolgender Ablagerung eines verschiedenartig faserstoffigen Produktes in die pulpöse Substanz der Milz. Anfänglich ist die Geschwulst von lockerer Consistenz und rother Färbung. Durch das in grösserer Menge abgelagerte, gerinnfähige, faserstoffige Produkt wird aber die Geschwulst später elastisch - derb, zuletzt knorpelartig hart. Das Milzparenchym ist braunroth, von der Farbe des frischen Muskelfleisches, und bietet namentlich auf der Durchschnitsfläche ein fleischähn-

liches Ansehen dar; indem aber nach und nach der Farbestoff darin untergeht, und die Hyperämie wegen Compression der Gefässe durch den abgelagerten Faserstoff zurücktritt, wird es blassroth, gelbröthlich, röthlichweiss und ähnelt endlich dem ausgewaschenen Faserstoffe. Die Milz schwillt bisweilen um das 4- bis 6fache ihres Volumens an, füllt 2 Dritttheile der Unterleibshöhle aus, und kann eine Schwere von 10, ja 15 Pfund erreichen.

Solche Milzgeschwülste verursachen: stumpfe, stechende Schmerzen im linken Hypochondrium, besonders beim Schnellegehen, das Gefühl von Schwere und Druck, besonders nach Tisch und bei der Lage auf der rechten Seite, häufig Erbrechen des Morgens beim Aufstehen, Schwindlichkeit, Gefühl von Stumpfheit oder Kälte im linken Fusse; Nasenbluten aus dem linken Nasenloche. Die Haut hat, besonders im Gesichte eine eigenthümliche schmutzig gelbgrünliche, oder grünlichschwärzliche Färbung.

Die Milzgeschwülste entstehen am häufigsten nach Wechselfiebern (als sog. Fieberkuchen), aber auch nach unterdrücktem Hämorrhoidal- und Menstrualblutfluss; ferner im Gefolge von Rheumatismus, nach Erysipelas, Typhus, Scharlach, bei Branntweinsäufern, bei inveterirter Syphilis und Merkurialkachexie, bei manchen dyskrasischen Tuberkulosen etc. „Fast immer“ sagt Prof. Rokitansky: „gehen die Hyperämien und Tumoren der Milz aus gewissen Anomalien der Blut- und der Lymphmasse aus gewissen Dyskrasien hervor, die zwar, so wenig gekannt sie an und für sich sind, eine eben so wenig aufgeklärte, aber doch ganz auffallende tatsächlich nachgewiesene Beziehung zur Milz haben, so dass die Milz zu dem empfindlichsten Reagens für eine Reihe dyskrasischer Zustände der Säftemasse wird“. Viel seltener als die Leber und auch nicht

in so hohem Grade schwillt die Milz bei organischen Herzkrankheiten auf.

So lange die Milzanschwellung nur in Hyperämie und leichter Auflockerung des Milzgewebes besteht, wird sie durch den Gebrauch von Karlsbad leicht beseitigt; wo sie aber einen bedeutenden Umfang einnimmt und sich knorpelhart anfühlt, habe ich, selbst nach langem, intensiven und wiederholten Kurgebrauch, keine wesentliche Abnahme der Geschwulst beobachtet. — Diess war namentlich bei einem Kranken, einem jungen Russen, der Fall, wo die Milz volle zwei Dritttheile der Unterleibshöhle einnahm, und wo diese enorme Vergrösserung wahrscheinlich durch übermässigen Branntweingenuss entstanden war, denn der Kranke trank bisweilen, wie er sagte, ein Bierglas voll in einem Zuge aus. — Eben so wenig leistete selbst der wiederholte Gebrauch von Karlsbad in einem anderen, eine Frau betreffenden Fall. Auch hier mochte die Milz wohl um das 6fache vergrössert sein; der Tumor fühlte sich hart wie ein Brett an; damit verbunden war eine enorme Bauchwassersucht, die nach der Abzapfung stets bald wiederkehrte. Wechselfieber war hier die veranlassende Ursache. — Sehr geringe Hülfe brachte es auch in einem dritten Falle. Dieser betraf einen in holländischen Diensten stehenden Offizier, der sich sein Uebel in Sumatra, wo er öfter am Wechselfieber litt, holte. Die Milz fühlte sich hart an, und mochte um das 5fache vergrössert sein. Bauchwassersucht war hier noch nicht zugegen, wenigstens sehr unbedeutend. Die Geschwulst schien nach einem 6wochentlichen sehr intensivem Gebrauch etwas weicher zu werden. Der Kranke wenigstens lobte seinen Zustand und sagte, dass er sich leichter, behaglicher fühle.

IV. Krankheitszustände im Bereiche des Bauchdrüsensystems und des Bauchfelles.

17. Die Vergrösserung der Bauchspeicheldrüse, ist schwer zu ermitteln, gehört übrigens nach dem Urtheile aller beschäftigten pathologischen Anatomen zu den Seltenheiten. Ist die Geschwulst beträchtlich, so fühlt man sie ziemlich leicht bei leerem Magen, indem man dem Kranken eine kriechende Stellung giebt. Die Kranken haben besonders nach der Mahlzeit ein Gefühl von Schwere, Druck u. dgl. zwischen dem Nabel und Schwertknorpel, tief nach dem Rücken hin; sie sagen bisweilen, sie hätten das Gefühl, als läge ihnen eine Walze quer im Leibe; ziemlich konstant fühlt man eine Pulsation in der Magengegend, die nämlich vom Druck der Pankreas auf die Aorta herrührt; es stellt sich zuweilen Aufstossen oder selbst Erbrechen einer schäumigen, speichelähnlichen Flüssigkeit ein, die auch dann durch den After abgeht; das Aussehen ist erdfahl, die Gesichtszüge haben den Ausdruck eines tiefen Unterleibsleidens; die Kranken magern ab.

Wo das Pankreas bloss aufgelockert oder seine Kanäle bloss durch stockende Säfte erweitert sind, dürfte wohl Karlsbad heilkräftig sein; wo aber knorpelartige Verhärtung oder Destructionen vorhanden, vermag es gewiss nichts.

18. Gekrösdrüsengeschwülste. Man fühlt sie als mehr oder minder harte Körper von der Grösse eines Eies bis faustgross an verschiedenen Stellen des Unterleibes, bisweilen ganz oberflächlich, bisweilen mehr in der Tiefe. Sie verursachen lästige, spannende, drückende Schmerzen oder sind ganz empfindungslos.

Sind diese Geschwülste schon ziemlich hart, gross und scirrhus, so vermag, wie schon Dr. Becher

sagt, und ich selbst öfter erfahren, Karlsbad sehr wenig dagegen. Wohl aber leistet es die trefflichsten Dienste, wo, wie diess besonders bei Kindern oft der Fall ist, das ganze Gekröse durch stockende zähe Lymphe aufgeschwollen ist.

19. Fibroide Geschwülste. Sie entstehen häufig als faserstoffige Exsudatbildungen nach Bauchfellentzündungen besonders bei Frauen nach der Entbindung. Gegen derartige Geschwülste wird in Karlsbad ziemlich häufig Hülfe gesucht. Sie sind oft von beträchtlicher Ausdehnung, mannigfaltig gestaltet, fühlen sich teigig oder mehr weniger hart an, sind bei der Berührung entweder schmerzlos oder mehr weniger empfindlich; man findet sie am häufigsten in der unteren Abtheilung der Bauchhöhle. Solche Kranke kommen gewöhnlich in der Meinung leberkrank zu sein nach Karlsbad, aber sie finden hier merkwürdig genug häufig, nicht immer, eine bedeutende Erleichterung von ihren Leiden, und ich habe es zu wiederholten Malen beobachtet, dass derartige Geschwülste, wenn sie noch nicht lange bestanden haben, und nicht knorpelartig anzufühlen waren, schon im Verlaufe der Kur weicher und kleiner geworden, ja sogar nach einem wiederholten Gebrauch völlig verschwunden sind.

Ein interessanter Fall einer wahrscheinlich fibroiden Geschwulst betraf einen Griechen von 42 J. Er hatte gleich oberhalb des Nabels eine etwa faustgrosse, ziemlich hart und ungleich sich anfühlende, sehr schmerzhaftes Geschwulst; er nährte sich seit länger als einem Jahr nur von Milch, Milchbrei u. dgl. da er jede derbere Nahrung bald wieder ausbrach. Die Geschwulst hatte schon seit etwa 10 Jahren bestanden, und er meinte, dass er sie sich während der Kriegsstrapazen zugezogen hätte. Er hatte paroxysmenartige Anfälle der heftigsten Schmerzen,

welche sich von der Geschwulst nach der entsprechenden Stelle des Rückens verbreiteten. Er war sehr abgemagert und hatte ein auffallend missfärbiges Aussehen. Zugegen war hartnäckige Stuhlverstopfung. — Nach einem 6wochentlichen Kurgebrauch, während welcher Zeit zu wiederholten Malen örtliche Blutentziehungen gemacht wurden, hatten die Schmerzen bedeutend nachgelassen, und die Geschwulst war auch bei der Berührung weniger empfindlich und schien in der Peripherie weicher geworden zu sein. Ich schickte ihn zur Nachkur nach Kreuznach. Erst zwei Jahre nachher erfuhr ich, dass er vollkommen schmerzfrei sei, dass die Geschwulst verschwunden, dass er die derbsten Nahrungsmittel z.B. Schweinfleisch mit Sauerkraut vertragen könne.

20. Bauchwassersucht. *Ascites*. Wir führen sie hier an als krankhafter Inhalt des Bauchfellsackes. Sie ist am häufigsten bedingt durch Compression oder von Stasen herrührender Unwegsamkeit grösserer Zweige der Pfortader, und zwar in Folge von Vergrösserungen der Leber, Milz, oder anderer Unterleibsgeschwülste; ferner in Folge von allen Destruktionskrankheiten der grösseren Unterleibsorgane; sie ist aber auch bisweilen das Ergebniss einer eigenthümlichen, wassersüchtigen Kachexie, und ist dann gewöhnlich mit anderen Wassersuchten vergesellschaftet, oder sie ist eine Folge der Bright'schen Nierenkrankheit, oder von Bauchfellentzündung.

Karlsbad leistet bisweilen bei der Bauchwassersucht bedeutende Hülfe, natürlich nur bei der, durch heilbare Stasen, oder Blutstockungen im Pfortadersystem bedingten.

Einer meiner Kranken, der an bedeutender Hypertrophie der Leber und enormer Bauchwassersucht litt, wobei auch der Hodensack wie ein Mannskopf stark angeschwollen war, verlor ein Mal während

der Kur in Karlsbad in 12 Stunden 14 Mass Flüssigkeit durch den Stuhlgang; die Wasseransammlung hörte bei diesem Kranken nach der Kur ganz auf. Es ist dies jener Fall, welchen Dr. J. Sterz in den Verhandlungen der k. k. Gesellschaft der Aerzte zu Wien v. J. 1842, p. 484, ausführlicher erzählt. — Eine sehr günstige Wirkung hatte Karlsbad auch bei einem an starkentwickelter Bauchwassersucht leidenden Offizier, wo ebenfalls Hypertrophie der Leber, zugleich aber auch Gelenkrheumatismus zugegen war. Er wurde im nächsten Sommer von Jenen, die ihn früher sahen, wie ein Wunder angestaunt. — Ein anderer Fall dieser Art, wo aber Karlsbad nicht zur Anwendung kommen konnte, scheint mir der Erwähnung nicht unwerth. Er betraf einen Gutsbesitzer von 50 J., der in Karlsbad Hülfe suchte. Sein Anblick war ein Bild des Jammers; er war völlig abgemagert, kraftlos, seine Haut gelblichgrau, welk, die Leber sehr vergrößert, der Bauch voll Wasser, er hatte einen Nabel-, 2 Leisten- und einen Hodenbruch. Bald nach seiner Ankunft wurde er auf den Tod krank: heftiger Schmerz im Unterleibe in der Gegend des Nabelbruches, kalter Schweiss, Marmorkälte des ganzen Körpers, nirgends der Puls zu fühlen in den kleineren Arterien, er konnte vor Schwäche nur ganz leise sprechen; durch Erbrechen und Stuhlgang wurden durch mehrere Tage enorme Massen einer braunen Flüssigkeit entleert; das Bewusstsein blieb völlig ungetrübt. In diesem Zustande blieb er mehrere Tage. Der Tod schien unvermeidlich. Doch erholte er sich wieder. Ich verordnete stündlich Waschungen des ganzen Körpers mit heissen, stark aromatischen Aufgüssen und Kampferspiritus, innerlich *Analeptica*, mit Infus. China u. s. w. Es kehrte allmählig die Körperwärme zurück, der Puls wurde nach und nach wie-

der fühlbar, die Stimme erkräftigte, der Schmerz im Leibe verlor sich, und nach einem 4wöchentlichen Krankenlager konnte der Kranke wieder abreisen. Ich erzähle diess bloss um zu zeigen, gegen welche Zustände nicht eben selten in Karlsbad noch Hülfe gesucht wird.

21. Der Fett- oder Schmeerbauch, d. i. Ansammlung von Fett im subkutanen Zellgewebe der Bauchdecken und im Eingeweideblatte des Bauchfellsackes. Dieser Zustand ist bedingt einerseits durch einen mangelhaften Assimilationsprocess, wodurch ein grosser Theil des Nahrungssaftes auf einer niedrigeren Organisationsstufe stehen bleibt, andererseits durch eine unzureichende Gallensekretion, wodurch die überschüssigen kohlen- und wasserstoffigen Bestandtheile des Pfortaderblutes im Blute zurückbleiben, und zu Fettstoff zusammentreten. — Dieser Zustand ist häufig erblich und wird veranlasst durch sitzende unthätige Lebensweise, phlegmatisches Temperament, durch zu fette, substantiöse Nahrungsmittel, den häufigen Biergenuss u. dgl.

Gegen dieses Leiden wird in Karlsbad ziemlich häufig Hülfe gesucht, bisweilen wirkt es auch so schnell, dass derlei Fettbäuche schon nach der 2., 3. Kurwoche um eine halbe Elle abnehmen.

In einem Falle von allgemeiner Fettsucht bei einem jungen Manne von 28 Jahren hatte Karlsbad eine so günstige Wirkung, dass ich den Kranken im folgenden Sommer kaum wiedererkannte.

V. Krankheitszustände im Bereiche der Urinwege.

22. Die Harnsteinbeschwerden. *Lithiasis*. Die Anwendung von Karlsbad kann bei Steinbeschwerden nur unter folgenden Umständen mit wahrhaft grossem Vortheil statt finden:

a) Wo sich die Krankheit bloß dadurch äussert, dass mit dem Urin entweder nur zeitweilen, oder fast beständig eine grössere oder geringere Menge eines feinen rothen Sandes (krystallisirte Harn- oder lithische Säure) entleert wird, wobei der Kranke entweder gar nicht, oder nur zu Zeiten von einem unangenehmen Gefühl in den Lenden und der Harnröhre belästigt wird, oder wo letzte durch den scharfen Sand gereizt und somit zu krampfhaften Urinbeschwerden Veranlassung gegeben wird.

b) Wenn es zwar bereits zur Bildung von harnsauren Steinen gekommen ist, wo diese aber nur von einer solchen Grösse sind, dass ihre Entfernung durch die Harnröhre ohne chirurgische Hilfe noch möglich ist.

c) Wo diese Harnsteine entweder ganz oder doch zum grössten Theil aus lithischer Säure bestehen, wo auch das blaue Lakmuspapier stets ein starkes Vorwalten dieser Säure im Urine zu erkennen gibt. Diese Art Steine sind von beträchtlicher Härte, meist ziemlich glatt, von rundlicher oder eiförmiger Gestalt, gelb, rothbraun, sie brausen mit Salpetersäure behandelt stark auf, und die fast bis zur Trockene abgedampfte Lösung gibt, mit Ammoniak versetzt, eine schön purpurrothe Farbe. — Das Vorhandensein solcher Steinbildungen gibt sich gewöhnlich zu erkennen: durch Schmerzen, welche sich von der Nierengegend bis in die Harnblase erstrecken. Diese Schmerzen sind bisweilen, wenn die Steine von den Nieren durch die Harnleiter in die Harnblase herabsinken von der wüthendsten Art (Nierensteinkolik). In der Harnblase angelangt verursachen sie häufig Kitzeln oder selbst sehr heftigen Schmerz in der Eichel. Diess war namentlich der Fall bei einem Kaufmanne aus Hayti, der von *Port au prince* direkt nach Karlsbad kam. Dieser verlor in der 2.

Woche der Kur einen fast bohnergrossen mit feinen, sehr scharfen Krystallen besetzten Stein, und war von nun an, von seinen heftigen Schmerzen befreit. — Diese Art von Harnsteinen bilden sich selten vor dem reifen Mannesalter, d. i. vor dem 35. bis 40. Jahr (bei erblicher Disposition jedoch bisweilen schon viel früher) und zwar meist nur bei Personen, die entweder sehr gut und viel essen und trinken, oder die bei schwacher Verdauung viel Dinge geniessen, die im Magen leicht in Säure übergehen, die mithin an Magensäure leiden. Häufig haben auch solche Kranke früher an Gichtanfällen (Podagra) oder Hämorrhoiden gelitten.

In diesen Fällen nun können wir (mit Hufeland) allerdings Karlsbad die kräftigste *aqua mephitico-alkalina* und das kräftigste steinauflösende und steinabtreibende Mittel nennen. Durch den Gebrauch von Karlsbad hört bei solchen Kranken die Steinerzeugung entweder völlig oder doch für längere Zeit auf. Bisweilen sah ich, dass zwar die Steinbildung aufhörte, dafür aber sich Goldaderfluss oder Podagraanfalle einstellten, was bisweilen schon während der Kur, gewöhnlich aber erst einige Zeit nach derselben, oder bisweilen auch erst nach dem wiederholten Gebrauch zu geschehen pflegt. Dies beweist zugleich, wie innig die drei Krankheitsformen: Lithiasis, Gicht, Hämorrhoids zusammenhängen, und dass sie eigentlich nur als verschiedene kritische Eliminationsprocesse der gemeinschaftlichen krankhaften Blutmischung zu betrachten sind. — Häufig bemerkt man, dass während des Gebrauches von Karlsbad bei der lithischsauren Diathesis, der früher stark sauer reagierende Urin neutral wird und endlich wohl auch mehr weniger alkalisch reagirt. — Ferner gehen nicht selten schon in den ersten Tagen der Kur erbsen- bis bohnergrosse Steinchen, bisweilen fast ohne allem

Schmerzgefühl ab. „Es leistet also (wie schon Dr. Becher sagt) vortreffliche Dienste zur Ausreinigung der Nieren von häufigem Gries und Sand und zur Ausspülung und Fortschaffung, nicht zur Auflösung grösserer Steine, besonders aber zur Verminderung der *diathesis calculosa*.“ Hiebei macht dieser treffliche Autor noch die richtige therapeutische Bemerkung: „Auch muss ein solcher Kranke Karlsbad lange und zu wiederholten Malen gebrauchen, und mehr Sprudel nehmen, als ein anderer.“ —

Nutzlos oder selbst nachtheilig ist aber Karlsbad:

a) Bei jeder Art (auch harnsaurer) Blasensteine, die so gross sind, dass sie ohne chirurgische Hilfe nicht ausgeführt werden können. Solche (lithische) Blasensteine kann vielleicht ein langer Gebrauch von Karlsbad auf der Oberfläche etwas mürbe machen, aufzulösen vermag es sie aber nicht.

b) Ist Karlsbad (als alkalisches Mittel) eher schädlich als nützlich bei alkalischen Steinbildungen, z. B. bei solchen aus phosphorsaurem Magnesio-Ammonium. Diese werden in dem alkalisch reagirenden Urin als weisser Sand abgesondert. Auch ist der Körperzustand, der zur Erzeugung des alkalischen Urins und des weissen Sandes führt, ganz verschieden von jenem, der zur harnsauren Steinbildung disponirt; denn während letzterer fast nur bei Menschen vorkommt, die an gute Nahrung gewohnt sind und eine robuste Natur haben, kommt jener (nach Brodie) nur bei Menschen vor, die von schwächlicher Konstitution oder durch bedeutende körperliche oder geistige Anstrengungen oder Geschlechtsausschweifung (daher auch bei Krankheiten des Rückenmarks), ferner durch anhaltenden Kummer und Sorge sehr angegriffen und herunter gebracht sind.

c) Nutzlos ist Karlsbad auch bei der Bildung der phosphorsauren Kalksteine (als alkalische Steinbildung), denn abgesehen davon, dass diess aus chemischen Gründen erhellt, so bildet auch schon die Art der Entstehung dieser Steine, wie sie von Prout und Brodie erörtert wurden, eine Gegenanzeige. Eine kleine Menge dieses Salzes scheint zwar gelegentlich in den kranken Nieren selbst erzeugt werden zu können, der grösste Theil aber wird von der Schleimhaut der Blase gebildet und zwar in Folge einer chronischen Entzündung derselben, wodurch nämlich die reichliche Absonderung eines zähen Schleimes bedingt wird, welcher alkalisch ist und kohlen-saures Natrum und phosphorsauren Kalk enthält, welcher letztere, wo er in zu grosser Menge erzeugt wird, entweder als weisser Sand oder in Form kleiner Stückchen Mörtel abgeht. Bisweilen — sagt Brodie — findet man den Urin sauer reagirend, obschon der Schleim alkalisch ist; man muss also beide gleich nach der Entleerung untersuchen.

23. Die Harnruhr. *Diabetes mellitus* und *insipidus*. Diese räthselhafte Krankheit scheint in einer derartigen Deterioration des Assimilationsprocesses zu beruhen, dass die animalische Stoffbildung in eine pflanzliche verwandelt wird. — Da die Hauptwirkung von Karlsbad auf die Verbesserung der blutbereitenden Thätigkeit gerichtet ist, so ist es vielleicht begreiflich, wie diese Heilquellen bereits in mehreren Fällen dieser Krankheit sich als hülffereich erwiesen haben. Namentlich erwähnt Hufeland eines Falles von *D. mellitus*, den er von Stasen in der Leber (Leberversstopfung) ableitete, welcher durch Karlsbad und dem Nebengebrauch von Natron mit bitteren Extrakten geheilt wurde; und Dr. Hochberger hat in den Verhandlungen der k. k. Gesellschaft der Aerzte

zu Wien vom J. 1842 drei entschiedene Fälle dieser Krankheit veröffentlicht, wogegen unsere Heilquellen ebenfalls mit dem besten Erfolge angewendet wurden.

Die charakteristischen Symptome dieser Krankheit sind ausser der übermässigen zuckerhältigen oder insipiden Harnabsonderung: bedeutende Abmagerung, trockne, kalte, pergamentartige Haut, zeitweilig sich einstellende Geschwülste und Geschwüre des subkutanen Zellgewebes an verschiedenen Stellen der Haut, ein Symptom, worauf namentlich R. B. Todd besonders aufmerksam macht, und welches in einem von mir beobachteten Falle ebenfalls vorkam, ferner unlöschbarer Durst und gewöhnlich auch sehr starker Appetit, hektisches Fieber.

Nach R. B. Todd bildet sich der Zuckerstoff primär im Magen, geht von da aus durch den Process der Assimilation ins Blut über, und findet sich später auch in den Se- und Exkretionen vor, welche dann vermöge ihrer reizenden Beschaffenheit sekundär die Nierenfunktion so stark anregen und die obenerwähnten Hautaffektionen veranlassen. In den meisten Fällen scheint sich die Harnruhr aus anderen chronischen Unterleibsleiden zu entwickeln. Der von mir beobachtete Kranke litt früher sehr stark an anomaler Gicht. Bei ihm hatte aber Karlsbad keinen günstigen Erfolg.

Ein anderer hierher gehöriger Fall betraf einen Kaufmann von 60 Jahren. Dieser litt seit $1\frac{1}{2}$ Jahren an beschwerlichem und etwas schmerzhaften Harnen in Folge einer chronischen Entzündung, Anschwellung und Verhärtung der Vorsteherdrüse. Hiezu gesellte sich aber in der Folge eine insipide Harnruhr, es wurden in 24 Stunden etwa 3 Maassflaschen Urin gelassen; dabei zeigte sich mitunter ein Schmerzgefühl in den beiden Nierengegenden, und in der letzten

Zeit fing der Urin bei Tag und Nacht an unwillkürlich abzufließen, der Kranke bekam ein blasses, fahles, kachektisches Aussehen, die Kräfte sanken bedeutend. In diesem Zustande kam er nach Karlsbad. Ich liess die Kur durch 6 Wochen gebrauchen, nebstbei täglich ein kaltes Sitzbad nehmen, und täglich Abends Meerrettig in die Kreuzbeingegend auflegen. Der Erfolg war sehr günstig, das Aussehen besserte sich, die Kräfte hoben sich zusehends, er konnte zu Ende der Kur den Harnrecipienten fast ganz entbehren, die Urinsekretion wurde ganz normal. Ich verordnete zur Nachkur Pillen aus: *Natr. carb.*, *Rheum.*, *Aloe* mit etwas *Extr. Nuc. vom.*

24. Eiweissharnen, Albuminurie oder Bright'sche Nierenkrankheit. Nach meinen Erfahrungen kann ich bei dieser Krankheit kein besonderer Lobredner von Karlsbad sein. Einer der entwickeltsten Fälle dieser Krankheit die ich beobachtete, betraf einen jungen Russen. Er litt viel an Wechselfiebern, zu wiederholten Malen an einer mit Fieber verbundenen schmerzhaften Affektion der Lebergegend. Mit einer etwas vergrösserten Leber, geringer Schmerzhaftigkeit der Lebergegend, besonders bei gewissen Bewegungen, und einer gelblichen Gesichtsfarbe kam er vor mehreren Jahren nach Karlsbad. Ich vermuthete eine theilweise Verwachsung der Leberhülse mit der Umgebung. Eigenthümlich war bei der damaligen Kur eine ungewöhnliche Frostigkeit des Kranken nach jedem Bade. Das gelbliche Aussehen des Kranken verlor sich bedeutend, und die Schmerzhaftigkeit der Lebergegend wurde vermindert. Nach 3 Jahren kam der Kranke wieder nach Karlsbad, aber mit einem ganz anderen Krankheitsbilde: die Hautdecken käsig weiss gefärbt, allgemeine Hautwassersucht, besonders der untern Extremitäten, nur geringer *Ascites*; der sparsame, stark

schäumende, intensiv braunröthlich gefärbte, aber durchsichtige Urin verwandelte sich sowohl durch Kochen, als durch Zusatz von Salpetersäure fast ganz in Albumen. Zugegen war Schmerzhaftigkeit der Nierengegend, Kraftlosigkeit, aber guter Appetit; die Leber noch immer etwas hypertrophisch, aber nicht schmerzhaft. Das Albumen nahm durch Karlsbad nicht im geringsten ab, die Wassersucht vermehrte sich. Ich liess die Kur nicht fortsetzen. Später erfuhr ich über diesen Kranken, dass er sich einige Monate nach der karlsbader Kur so erholt hatte, dass er wieder seine militärischen Dienste versehen konnte. Durch die unregelmäßige Lebensweise verfiel er aber bald wieder in das alte Uebel, woran er auch starb. —

Ein zweiter höchst exquisiter Fall von *Morbus Brightii* betraf einen preussischen Militair. Nach seinem Zeugniß litt er an Hämorrhoidalbeschwerden, Physkonie der Leber u. dgl. Er trank durch eine Woche Sprudel. Sein Zustand verschlimmerte sich aber, und so bekam ich ihn in die Behandlung. Ich fand einen höchst kachektisch aussehenden Mann von 42 J.; die Hautfarbe käsig gelblich-weiss, die Füße stark geschwollen, beträchtliche Bauchwassersucht, er konnte das Bett nicht mehr verlassen, war aber noch bei ziemlichen Appetit, die Zunge glatt, roth, trocken, starker Durst; der Urin ziemlich kopiös, gelb, nicht ganz hell, etwas dicklich, schäumte stark, wenn er geschüttelt wurde, was mir alsogleich den Verdacht erregte, dass er eiweisshältig, was sich denn auch durch Kochen alsogleich bestätigte. Ueber sein früheres Leiden befragt, sagte er, dass er viel an Hämorrhoidalkreuzschmerzen gelitten, es waren aber Nierenschmerzen, er war öfter syphilitisch und hatte viel Merkur genommen. Ich verordnete *Inf. Chinæ* mit *Aether* und *acid. nitric.*,

worauf der Eiweissgehalt im Urin etwas abzunehmen schien. Der Kranke wurde aber immer schwächer, verlor den Appetit, bekam Diarrhoe, und verschied nach 4 Wochen. Die Sektion zeigte die bekannte Brightische Entartung der Nieren. — Solche Kranke passen, wie ich glaube, nicht für Karlsbad.

25. Die Blasenhämmorrhoiden. Diese bestehen entweder bloss in venöser Hyperämie und dadurch bedingter Reizung der Blasenschleimhaut zu vermehrter Schleimabsonderung aus derselben: Blasenschleimfluss (Blasenkatarrh), und daher rührendes Schwerharnen, oder in wirklichem Blutabgang mit dem Urin (Blutharnen). — Ist damit keine entzündliche, fieberhafte Reizung verbunden, so leistet dagegen Karlsbad die besten Dienste, ganz besonders aber beim chronischen, reizlosen Blasenschleimfluss. — In einem Falle von chronischem Blasenkatarrh, welcher einen sehr hochgestellten Mann von 70 Jahren betraf, wurde Karlsbad mit wahrhaft zusehender Besserung angewendet. Sein Urin war beim Beginn der Kur stets blutig, und machte stets ein sehr starkes eitrig-schleimiges Sediment. Die geringste Körperbewegung vermehrte diesen Zustand. Zu Ende der 6wochentlichen Kur liess er ganz klaren Urin, der nur noch ein ganz geringes schleimiges Sediment machte, und er konnte eine Stunde lange Wegstrecke zu Fusse gehen, ohne dass der Urin blutig wurde.

VI. Krankheitszustände der Geschlechtsorgane.

26. Anschwellung der Hoden. Eine reizlose, nicht sehr hart und gleichförmig anzufühlende, gänseeigrosse, chronische Hodengeschwulst sah ich durch den inneren und äusseren Gebrauch von Karlsbad völlig verschwinden. — In einem anderen Falle, wo der Hoden an einigen Stellen fast knorpelhart

sich anfühlte, liess ich später im Verlaufe der 8wöchentlichen Kur Jod und Cicuta innerlich und äusserlich anwenden, wodurch das Uebel völlig beseitigt wurde.

27. Anschwellung der Eierstöcke. Man fühlt das angeschwollene Ovarium gänseei- bis kopfgross und noch grösser, über den Schaambeinen seitwärts in der rechten oder linken Weichengegend. Die Kranken klagen über ein Gefühl von Schwere im Becken, bisweilen dumpfen, drückenden, pressenden Schmerz daselbst, über Menstruationsbeschwerden.

Ist die Anschwellung durch Hyperämie in Folge von Unterleibsvollblütigkeit, von unterdrückter oder ungenügender Menstruation bedingt, ist das Parenchym bloss aufgelockert, sind Wasserblasen vorhanden, ist damit keine entzündliche Reizung verbunden, — so leistet Karlsbad, besonders bei dem Nebengebrauch der Jodsalbe, und indem man überdiess den Sprudelbädern Kochsalz zusetzt, das Mögliche.

28. Menstruationsbeschwerden. Die Periode kann entweder ganz fehlen, oder sie ist zu copiös, dauert zu lange, oder ist zu gering, tritt unregelmässig ein, ist mit Schmerzen oder Krämpfen verbunden; das abgesonderte Blut ist sehr dick, schwarz, übelriechend, mit Schleim gemengt, der Uterus ist bisweilen in Folge passiver Hyperämie aufgeschwollen, hypertrophisch. — Sind diese Zustände Folge von Unterleibsvollblütigkeit, fehlerhafter Cirkulation im Pfortadersystem, und sind sie durch sitzende Lebensart, zu substantiöse Ernährung, durch den Mangel eines gewohnten, regelmässigen Wochenbettes u. dgl. veranlasst, so wird dagegen Karlsbad stets mit dem besten Erfolge gebraucht werden.

29. Die Unfruchtbarkeit ist häufig bloss die Folge eines fehlerhaften Blutumtriebes im Unterleibe,

einer zu dicken, oder schleimigen, reizlosen Beschaffenheit des Blutes u. dgl., und wurde in solchen Fällen schon öfter durch Karlsbad gehoben.

30. Die Neigung zur Fehlgeburt, *Abortus*. In neuerer Zeit sind mehrere Fälle vorgekommen, wo Frauen, welche früher zu wiederholten Malen abortirten, nach dem vorsichtigen Gebrauch von Karlsbad während der Schwangerschaft, glücklich austrugen und entbanden. Diese günstige Wirkung ist auch leicht erklärlich, wenn man die während einer hiesigen Kur statt findenden Heilmomente erwägt: geistige und körperliche Ruhe, Enthaltbarkeit vom Beischlaf, Regelung der Darmentleerung und der Blutcirculation im Unterleib, Verminderung der Unterleibsvollblütigkeit, Verbesserung der Blutmischung, und vermöge alles dessen vielleicht auch eine günstige Umstimmung der dem Gebärsakte vorstehenden Innervation.

31. Der weisse Fluss, wenn er bloss Folge von Unterleibsvollblütigkeit bei mangelnder Geschlechtsbefriedigung, oder einer schleimigen Beschaffenheit des Blutes, oder Symptom von Scrofulosis ist, und durch sitzende, unthätige Lebensweise, den zu häufigen Genuss von starkem Thee u. dgl. veranlasst wurde, wird durch Karlsbad oft schnell gebessert oder völlig geheilt. Sehr nützlich erweisen sich hier die Injektionen von abgekühltem Mineralwasser.

Dr. R. B. Todd wirft in seinen Vorles. über Gicht und Rheumatismus die Frage auf, ob unter gewissen Verhältnissen der Uterus nicht als Quelle der rheumatischen und gichtischen Materie anzusehen sei? Er findet es nämlich nicht unwahrscheinlich, dass, wenn die krankhaften Absonderungen des nicht schwangeren Uterus zurückgehalten werden, diese zurück wirkend das Blut verderben, und eine Dyskrasie erzeugen, welche gewöhnlich schmerzhaft

Affektionen der Gelenke im Gefolge hat. — Mir scheint diese Bemerkung sehr beachtenswerth zu sein; ich beobachtete wenigstens mehrere Fälle von Gelenkschmerzen und Gelenkanschwellungen bei Frauen, die vorher lange an *fluor albus* litten.

VII. Krankheitszustände der Luftwege.

32. Die Brustverschleimung mit oder ohne chronischem Schleimhusten, und daher rührende Schwer- oder Kurzathmigkeit. Bei diesem Zustande wird gewöhnlich des Morgens mit grosser Anstrengung durch häufiges Ausräuspern oder durch Husten, gewöhnlich nach vorangehender etwas beängstigender Kurzathmigkeit, eine bisweilen grosse Menge eines zähen, dicken, graulichen, glasartigen, oder mehr weniger schmutzig gelben Schleimes ausgeworfen. — Ist das Leiden bedingt durch Hyperämie der Schleimhäute der Luftwege in Folge von Unterleibsvollblütigkeit, welche wieder durch häufiges Biertrinken, starkes Essen, sitzende Lebensweise, phlegmatisches Temperament veranlasst wurde, — so ist dagegen Karlsbad ein wahrhaftiges Heilmittel, welches ich zu wiederholten Malen erfahren.

33. Die Brustkrämpfe; Asthma der Erwachsenen. Mannigfaltig sind die Formen des Brustkrampfes. Die Anfälle des gewöhnlichen Asthma kommen meistens des Nachts, nach vorangehender Flatulenz, Brustbeängstigung, übler Laune, Abspannung u. dgl. Der Kranke erwacht gewöhnlich unter den fürchterlichsten Träumen, mit namenloser Angst, starkem Herzklopfen und einem Gefühl, als ob die Brust zusammengeschnürt wäre; er athmet mit der grössten Anstrengung, zischend, raschelnd, pfeifend; er hat beständigen Drang zum Aufstossen, Gähnen und Dehnen, und Verlangen nach frischer Luft; das Antlitz anfangs roth und aufgetrieben, wird später

blass und drückt die höchste Angst aus, die Lippen werden blau, die Augen strotzend, injicirt. Der Anfall endet entweder schnell oder nur allmählich, mit trockenem Husten (*Asthma siccum*) oder mit vielem wässerig-schleimigen Auswurf (*Asthma humidum*), oder mit heftigem, häufigem Aufstossen (*Asthma flatulentum*), die Respiration ist hierauf entweder ganz frei, oder bleibt durch einige Zeit etwas zischend, pfeifend, raschelnd; hierauf tritt ruhiger Schlaf ein. — Der Anfall dauert Anfangs nur einige Minuten, repetirt bisweilen durch 3 bis 4 Nächte und setzt dann 3 bis 6 Monate aus; später aber dauert er länger, und kehrt häufiger, bisweilen allnächtlich zurück.

Mannigfaltig sind die dem Asthma zu Grunde liegenden organischen Zustände; wir nennen aber hier nur diejenigen, welche den Gebrauch von Karlsbad nicht nur zulassen, sondern wo sich diese Quellen gegen dieses qualvolle Leiden als wirkliche Heilquellen zu wiederholten Malen erwiesen haben. Vor allen nun gehört hieher Hyperämie oder Kongestivzustand der Schleimhaut der Luftwege in Folge von Unterleibsvollblütigkeit; sodann die eben wieder daher rührende Schleimanhäufung in den Luftwegen; ferner mancherlei chronische Unterleibsleiden, wie Blähsucht des Darmkanals, Unreinigkeiten in den ersten Wegen, Stasen im Pfortadersystem, Hypertrophie der Leber u. dgl., welche bei geeigneter Disposition d. i. bei einer gewissen Reizbarkeit der Brustnerven, unter schwer nachweisbaren Umständen durch Reflexbewegung, diese zum Krampfakte anregen.

Eine zweite Form des Brustkrampfes ist das Alpdrücken, *Incubus*. Dieses charakterisirt sich dadurch, dass die im Schlafe erfolgende krampfhaft Athemhemmung den, fast bei allen Menschen konstanten Traum erzeugt, dass ein mannigfaltig gestal-

tetes Ungeheuer auf der Brust sitze, das den Kranken verhindere, sich aufzurichten, oder nach Hilfe zu rufen. Dieses gelingt endlich doch, und der Kranke erwacht unter einem Angstgeschrei, womit der Anfall zu Ende ist. — Dieser Zustand ereignet sich oft, wenn man auf der Reise im Wagen in unbequemer Lage schläft. Ein durch Unterleibsvollblütigkeit bedingter Kongestivzustand in den Lungen ist wahrscheinlich öfter die Ursache.

Eine dritte Form bildet die Brustbräune, *Angina pectoris*, welche durch beginnende oder bereits entwickelte Verknöcherung der Kranzarterien oder der grösseren Herzgefäße bedingt ist, und welche gewöhnlich bei Personen vorkommt, die früher an Gichtzufällen gelitten. Diesen Begriff verbinden wir wenigstens mit jener sehr unklaren Bezeichnung. Der Krampfanfall wird gewöhnlich fast plötzlich durch eine heftigere Körperbewegung hervorgerufen, ist verbunden mit einem sehr beängstigenden, schmerzhaften Gefühl in der Herzgegend, mit Herzklopfen, Ohnmachtsanwandlung, und einer mehr scheinbaren als wirklichen Athemberaubung, indem das Tiefathmen, beim ernsthaften Versuche gelingt. —

Eine an das Wunderbare gränzende Wirkung von Karlsbad bei einem an Brustkrampf leidenden Kranken ist folgender Fall: Ein Herr von Kitzing aus Münster litt seit 15 Jahren, mit seltener Unterbrechung an einem heftigen Brustkrampfe, der sich gewöhnlich des Morgens um 3, 4 Uhr einstellte und 2 bis 3 Stunden anhielt. Nur bildete sich im Verlaufe der Krankheit ein Mal eine Flechte am Arm, die durch 6 Wochen stand, während welcher Zeit er vom Asthma frei blieb; diess war auch jedesmal der Fall, wenn er einen Schnupfen hatte. Auch konnte er den Anfall sehr oft durch den Genuss einer Tasse Kaffee, oder durch das Rauchen einer

Cigarre beschwichtigen. Der Kranke gebrauchte gegen dieses Leiden die mannigfaltigsten Mittel und Kurmethoden, von der Strahl'schen Kur bis zum Magnetismus, von der *Ipecacuanha* bis zur Blausäure, Marienbad zu wiederholten Malen. Er hatte wohl bisweilen Erleichterung, wurde aber durch keines dieser Mittel und Methoden ganz befreit. Nun dieser Kranke kam denn endlich auch nach Karlsbad, und — schon nach der ersten Woche der Kur war er von seinem Uebel befreit. Er blieb es den ganzen Winter hindurch, wo er sehr häufig Schlittschuh lief, was er auch sonst wohl häufig zu thun pflegte, ohne dass er sich dadurch einen Krampfanfall zuzog, und kam im nächsten Jahre nur aus Dankbarkeit wieder nach Karlsbad. Er blieb durch 4 Jahre von seinem Leiden befreit. Im Frühling vom Jahr 1846 kehrte indess das Uebel mit erneuter Kraft zurück, hielt einige Mal ununterbrochen durch 4, 6 ja 8 Tage an, und mit einem solchen Anfalle debütierte er auch bei seiner Ankunft in Karlsbad im Sommer l. J. Ein *Infus. Dulcam* mit *Sal ammon.* und *Oxym. Squillit.* abwechselnd mit einem Pulver aus *Sulf. aur.*, *Extr. Hyos.* und *Ipecac.* nebst einem grossen *Vesicans* und Oeleinreibungen beschwichtigten den Anfall am dritten Tage. Während der darauf folgenden 6wochentlichen Kur blieb er vollkommen befreit. Ich liess ihn im späteren Verlauf der Kur nur Sprudel trinken. Welches organische Leiden in diesem Falle diesem so hartnäckigen Asthma zu Grunde lag, konnte ich und eben so wenig konnten es seine zahlreichen früheren Aerzte eruiren. Er beklagte sich sonst über gar nichts. — Nicht so günstig war aber der Erfolg von Karlsbad bei einem Fräulein aus derselben Stadt, die von dieser Wunderkur gehört, und ebenfalls an sehr heftigen asthmatischen Zufällen litt. Bei ihr aber lag ein

offenbares organisches Leiden zu Grunde, sie litt nämlich an Nasenpolypen, deren Entwicklung nach einer Masernkrankheit jene Brustkrampfanfälle im Gefolge hatten.

Ein in seinen Erscheinungen höchst merkwürdiger Krankheitsfall war folgender. Er betraf einen Herrn von 48 J. Dieser litt seit vielen Jahren anfallsweise an nervösen Zufällen, die wegen ihrer Mannigfaltigkeit und schnellem Wechsel schwer zu beschreiben sind. Ein Anfall z. B. den ich beobachtete fing mit Kurzathmigkeit an, diese nahm immer zu, stieg bis zur höchsten Brustbeengung und furchtbarsten Angst; aber fast plötzlich löste sich der Brustkrampf und dafür trat Kolik ein, wobei der Kranke zuerst im Zimmer auf und ab ging, dabei mit jeder Expiration einen in dem Maass immer lauterem, zischenden Ton ausstiess, als sich die Kolik steigerte, bis er zuletzt diese Töne nach einer bestimmten stets sich wiederholenden Melodie ausheulte; endlich aber warf er sich vor Schmerzen auf den Boden und verstummte. Dieser Kolik folgte nun eben so plötzlich ein Schmerz im Rücken; nun stand er wieder auf, lief mit ganz gekrümmten Rücken unter jammernden Lauten herum, dann setzte er sich, und in dem Maasse als der Schmerz nachliess, fing er an die Füsse immer schneller zu bewegen, dann stellte sich sehr heftiges Aufstossen ein, wodurch sich der Anfall löste. Diese Anfälle dauerten von 2 bis zu 36 Stunden. In einem dieser Anfälle färbte sich ein Mal die Haut gelbsüchtig. Er blieb dabei stets bei vollem Bewusstsein. Seine Leber war etwas angeschwollen, er hatte Hämorrhoidalbestrebungen. Die Ursache seines Leidens schien eine moralische zu sein. Er musste nämlich als Kaufmannslehrling die Leiche eines Mannes mit wegtragen helfen, der sich ertränkt hatte. Von dieser Zeit datirten die Anfälle. Durch

Karlsbad wurden dunkle, theerartige Stuhlgänge bewirkt, die Anfälle stellten sich aber im späteren Verlauf der vierwöchentlichen Kur zu wiederholten Malen ziemlich heftig ein, so dass ich die Kur nicht weiter fortsetzen liess. Leider erfuhr ich nichts über den Erfolg nach der Kur.

VIII. Krankheitszustände des Hautorgans.

34. Die Neigung zu rothlaufartigen Affektionen der Haut, sei es nun als Rothlauf im Gesichte oder an den Extremitäten oder an andern Theilen des Körpers, steht meistens mit Unterleibsvollblütigkeit, Polycholie, erhöhter Venosität in Verbindung. Es gibt daher kein kräftigeres Mittel, sie zu vermindern, oder völlig aufzuheben, als Karlsbad.—

35. Chronische Hautausschläge, in Form der sogenannten Finnen im Gesichte; — der Furunkeln, die von Zeit zu Zeit an verschiedenen Stellen des Körpers hervorbrechen; — als verschiedenartig gestaltete, kleienartige, trockene, mehr oder weniger nässende, krätzartige, dünnere oder dickere Borken bildende, auf einen kleinen Raum beschränkte, oder weiter sich ausbreitende Flechten im Gesichte, an den Extremitäten, den Schultern, auf der Brust, an den Geschlechtstheilen, um den After, — sind nur allzuhäufig die Blüthen einer krankhaften Mischung des Blutes. Oft geschieht es, dass Personen, welche lange Zeit mit derartigen Hautausschlägen behaftet waren, diese bisweilen schnell verlieren, worauf sich dann andere chronische Krankheitsformen einstellen, was man unterdrückte oder zurückgetretene chronische Hautausschläge nennt.

Karlsbad ist hier ein wahrhaft souveraines Heilmittel. Bisweilen stellen sich während der Kur früher vorhandene Ausschläge wieder ein. In einem

Falle eines chronischen Hautausschlages wirkte Karlsbad wahrhaft wunderthätig. Ein Herr aus den höheren Ständen war vom Halse bis zur Zehe, mit einem flechtenartigen, hie und da, namentlich an den untern Extremitäten nässenden und Borken bildenden Ausschlage bedeckt. Am Ende der 6wochentlichen Kur war der Ausschlag am ganzen Körper verschwunden, und nur an den unteren Gliedmassen bemerkte man noch rothe Hautstellen. — Dr. von Wierer erzählt in den Verhandlungen der k. k. Gesellschaft der Aerzte zu Wien vom J. 1842, p. 491 einen merkwürdigen durch Karlsbad, namentlich den Sprudel geheilten Fall von *Elephantiasis* bei einem Mädchen im Alter von 10 Jahren. Die früher rissige, mumiartigen, mit dicken Knoten, Beulen, Schuppen und steifen Haaren besetzte Haut war schon in der 7. Woche rein. — Die Kranke trank den Sprudel bloss esslöffelweise, anfänglich 1, später 2 Essl. jede 2te Stunde, Tag und Nacht hindurch, und musste dabei im Bette liegen bleiben.

36. Chronische Hautgeschwüre, besonders an den Füßen, sind oft die Folge venöser Blutdyskrasie, namentlich bei Hämorrhoidariern, oder Gichtkranken etc., und werden dann durch den anhaltenden innerlichen und äusserlichen Gebrauch von Karlsbad sicher geheilt.

37. Trockenheit, Jucken, Brennen, Beissen der Haut. Die Kranken kratzen sich desswegen oft bis auf's Blut, werden gewöhnlich des Nachts im Bette, bei warmer Witterung, nach starker Körperbewegung und dem Genuss heisser, erhitzender Getränke am meisten gequält. Damit ist entweder zeitweilige Abschilferung der Oberhaut verbunden oder diese ist verdickt, und gleicht, wie ich in einem Falle sah, dem stark zerknitterten Pergamente. Dieser Zustand rührt häufig von einer krankhaften Blutmischung her, oder

vielleicht von einer gewissen Inperspirabilität der Haut, wodurch ein krankhafter Sekretionsstoff, oder die Körperelektricität sich anhäuft. Ich beobachtete diesen Krankheitszustand in geringerer oder grösserer Ausdehnung öfter in Karlsbad. Ein Fall war besonders merkwürdig durch seine lange Dauer und Heftigkeit. Er betraf einen Beamten von 40 J. Dieser Unglückliche litt bereits seit fast 10 Jahren Tag und Nacht an einem fortwährenden sehr schmerzhaften Jucken und Brennen der übrigens normalen Haut. Der Kranke war schon abgemagert. Das Uebel war in Folge einer starken Erkältung bei durchschwitztem Körper entstanden. Karlsbad bewirkte wenigstens während der Kur keine auffallende Besserung, ob vielleicht nachher, wurde mir leider nicht berichtet.

Ein anderer der Ursache nach ähnlicher Fall betraf einen Gärtner, welcher bei sehr erhitztem Körper durch eine Wasserkunst durchnässt wurde. Es stellte sich hierauf eine Schmerzhaftigkeit des ganzen Körpers, und ein Fieber mit nervösen Symptomen ein, das durch mehrere Monate den Kranken an's Bett fesselte. Sein Zustand besserte sich wohl in so weit, dass er wieder, wenigstens zur Sommerzeit seinen Geschäften nachgehen konnte. Zur Winterszeit aber war er von den mannigfaltigsten und eigenthümlichsten Zuständen mehr weniger geplagt. Diese bestanden in krampf- und schmerzhaften Bewegungen im Unterleib, wozu sich gewöhnlich Brustbeklemmung, Wüstigkeit des Kopfes, eine starke Anregung der Phantasie und Schwerhörigkeit gesellte. Seine Haut war stets kalt und pergamentartig trocken, es fror ihn noch in einem Bade von 30° R., er hatte ein kachektisches, erdfahles, gelbliches Aussehen, einen äusserst geringen Appetit, und litt sehr an Stuhlverstopfung; er war sehr abgemagert, und kraftlos. Die Dauer seiner Krankheit 4 Jahre.

Mit diesen Zuständen behaftet kam er nach Karlsbad. Ich liess ihn allmählig bis zu 15 Becher Sprudel trinken, und täglich ein Bad von 32° R. nehmen, und der Erfolg war: dass sich Hauttranspiration einstellte, dass die Haut wieder warm wurde, dass die Krampzfälle aufhörten, dass er wieder Fleisch essen konnte, was er seit mehreren Jahren nicht that, dass sich die Kräfte hoben; kurz er verliess Karlsbad nach einer 6wochentlichen Kur, wie ein neugeborner Mensch.

38. Die Zellgewebsverhärtung; *Dermatosclerosis*. Dieser Zustand ist häufig eine Folge von öfter repetirendem Rothlauf, wo sich dann das Zellgewebe unter der Haut des befallenen Theiles verhärtet. Die Haut fühlt sich hart wie ein Brett an, und gewöhnlich ist der befallene Theil auch angeschwollen. Meistens befällt er die unteren Extremitäten. Ich beobachtete diesen Zustand bei einer Frau von 55 J., und bei einem Mädchen von 22 J. Die Füsse waren beträchtlich angeschwollen bis zum Knie, fühlten sich sehr hart an, die Oberhaut war verdickt und schuppte sich ab. In beiden Fällen entwickelte sich der Zustand aus Rothlauf. Ein dritter Fall betraf einen Offizier von 30 J.; auch bei ihm fühlte sich der rechte Fuss bis zum Knie brettartig an, war aber kaum angeschwollen, jedoch ziemlich schmerzhaft. Der Zustand hatte sich bei ihm ohne Rothlauf entwickelt. Er litt nebstbei an Hämorrhoidalbeschwerden. Karlsbad wurde bei dem Offizier und bei dem Mädchen mit dem besten Erfolge angewendet; namentlich war bei ersterem schon nach der dritten Kurwoche die Härte und Schmerzhaftigkeit des Fusses gehoben. Auch Dr. Anger beobachtete einen durch Karlsbad geheilten Fall von Zellgewebsverhärtung am Fusse bei einer Frau.

IX. Krankheitszustände der Haare.

39. Der Weichselzopf, *Plica polonica*, ist gewiss der Reflex eines tief gewurzelten, deteriorirten Vegetationsprocesses und einer fehlerhaften Blutmischung. Er erscheint entweder als *plica aperta* oder *occulta*. Im letzteren Falle sind die mannigfaltigsten Krankheitssymptome vorhanden. Einer meiner Kranken, ein Pole, litt höchst wahrscheinlich an *Plica occulta*. In seiner Familie war nämlich die *Plica* einheimisch; er verlor im 50sten Lebensjahr ohne vorangegangene akute Krankheit in kurzer Zeit die Haare an allen Theilen des Körpers, zugleich stellten sich ein: Störungen im Digestionsapparate, brennender Schmerz im Halse, ohne die geringste Spur einer entzündlichen Reizung; stechende, ziehende Schmerzen in der Leber- und Milzgegend, im Rücken, in der Gegend der Harnblase, in der Harnröhre, und in den Extremitäten, ferner eine äusserst hypochondrische Stimmung, Blähungsbeschwerden, Gefühl von Vollsein im Unterleibe, Stuhlverstopfung; der Harn, obwohl klar und strohgelb, hatte einen penetranten, spargelartigen Geruch, machte bisweilen Griesablagerungen. Eine 7wochentliche Kur besserte das Allgemeinbefinden bedeutend, den späteren Erfolg erfuhr ich leider nicht. — Ein anderer Fall betraf eine Frau von 44 J. aus dem Herzogthum Posen, welche früher an wirklichem Weichselzopf litt, den sie aber abschnitt. Auch diese Frau litt an den mannigfaltigsten, äusserst wechselvollen Zufällen, denen wohl meistens Kongestion bald nach den Kopf, bald nach dem Herzen, bald nach der Milz, Leber, Gebärmutter, bald nach dem Darmkanal zu Grunde lag; sie war noch alle 3 Wochen, durch 8 Tage stark menstruiert. Sie gebrauchte Karlsbad zu wiederholten Malen mit sehr grosser Erleichterung; wenigstens befand sie sich seit lange nicht so wohl,

als nach dem Gebrauch dieser Quellen. Mehrere von ihren Kindern, sie hatte deren 7, hatten ebenfalls schon den Weichselzopf mehr weniger ausgebildet. — Fast alljährlich sind einige Kranke aus Polen mit der *Plica aperta* in Karlsbad, und in einem mir bekannten Falle hat sich hier, obwohl erst nach mehrjährigem Gebrauch, die ganze *Plica* abgestossen.

B. Krankheitserscheinungen im Bereiche des Blutgefäßsystems.

X. Krankheitszustände der Blutmasse selbst, vorzugsweise doch des venösen Blutes.

Wir werden hier einige Krankheitszustände schildern, die heut zu Tage wenigstens allgemein als Blutkrankheiten bezeichnet werden, wenn es auch bis jetzt noch nicht möglich war, den specifischen Charakter der ihnen zu Grunde liegenden Bluterkrankung positiv nachzuweisen, obwohl sie aber jedenfalls zur venösen Dyskrasie gehören.

40. Die Gicht. *Arthritis*. — Die Gicht ist eine Tochter der venösen oder Pfortaderblutdyskrasie, und das Blut der Gichtkranken charakterisirt sich durch Ueberladung mit stickstoffreichen Elementen und Kalksalzen, wodurch sich eine harnsaure Blutmischung ausbildet, die sich hauptsächlich durch ihre kritischen Produkte zu erkennen gibt. Diese bestehen nämlich theils aus Harnsäure (krystallinisch als rother Harnries) harnsaurem Natron, Kalk, seltener Ammoniak, — theils aus phosphorsaurem Kalk.

Ist das Uebel im Entstehen und hat der Kranke eine sonst kräftige Körperkonstitution, so entsteht von Zeit zu Zeit ein akuter Gichtanfall, das ist ein allgemeiner Ausscheidungsprocess. Nachdem nämlich durch längere oder kürzere Zeit der Kranke sich unbehaglich gefühlt, von Appetitmangel, Vollheit im

Unterleibe, saurem Aufstossen, Sodbrennen, Hartleibigkeit, hie und da von leichten, ziehenden Schmerzen, Benommenheit des Kopfes, unruhigem Schlaf u. dgl. geplagt wurde, und nachdem sich meistens der Unterleib etwas gerundet hat, stellen sich oft schnell unter fieberhafter Bewegung äusserst heftige, stechende, reissende, bohrende Schmerzen in einem oder dem andern Gelenke ein, am häufigsten in den Gelenken der grossen Zehe (Podagra) oder in der Handwurzel (Chiragra) oder im Kniegelenke (Gonagra) u. s. w. Das Gelenk schwillt an, röthet sich, wird heiss und steif, verträgt oft nicht die leiseste Berührung, so zwar, dass die Kranken sich bisweilen vor einer herannahenden Fliege entsetzen. Diese Schmerzen haben das Charakteristische, dass sich hierüber fast alle Gichtkranke auf eine bisweilen äusserst komische Weise ausdrücken, und sich auch also dabei geberden. Nach längerer oder kürzerer Zeit stellen sich sauer riechende und reagirende, viscide, kopiöse Schweisse ein, und der Urin macht einen dicken, meist ziegelmehlartigen, rothen oder weissen, kreidigen Bodensatz, worauf die Heftigkeit der Gelenkentzündung sich mildert, und der Kranke sich wie neugeboren fühlt. Ein solcher Anfall dauert oft nur 2 bis 7 Tage, je heftiger, desto kürzer, zuweilen auch, wenn er nicht gleich sehr heftig auftritt, 3 bis 4 Wochen. (*Arthritis regularis.*)

Wenn aber das Reaktionsvermögen nicht die hinreichende Energie besitzt, (was bei lange anhaltender Gicht früher oder später, so wie auch bei abgelebten, im Alter sehr vorgerückten Individuen der Fall ist) derartige, regelmässige akute Gichtanfälle zu bewerkstelligen, oder wenn jenes in seiner Thätigkeit durch Erkältung, Schreck, zweckwidrige Behandlung gestört wird: da kommt es entweder nur

zu unvollständigen Gelenkgichtkrisen, es bilden sich kalkartige Ablagerungen in die Synovialhäute, wodurch die Gelenke steif oder verkrümmt werden, bisweilen auch Knochenaufreibungen und Auswüchse, die sogenannten Gichtknoten (*A. nodosa*); oder die Schmerzen ziehen, ohne sich irgendwo zu fixiren, von einem Gelenke zum andern (*A. vaga, Goutte volante*); — oder es werden edle Organe zu Trägern des kritischen entzündlichen Ausscheidungs-Processes. Diess gibt dann zu den mannigfaltigsten Krankheitssymptomen Veranlassung; wie namentlich: zur entzündlichen Reizung des Gehirns oder der Gehirnhäute (Kopfgicht), der Augen (*Ophthalmia arthritica*), der Rachenhöhle, der Lungen, des Magens, der Gedärme, der Harnblase, Harnröhre (*Gonorrhoea arthritica*), der Arterienwände und daher rührenden Gefässverknöcherungen, namentlich der grossen Herzgefässe, welche wieder die *Angina pectoris*, oder Brustbräune bedingen, u. s. w.; — ferner zu Schleimflüssen aus der Lunge, mit eigenthümlich bellendem Husten; zu Algien, als: Kopfschmerz, Gesichtsschmerz, Kardialgie, Kolik u. s. w.; zu Krampf- formen, besonders zu Brustkrämpfen; zu Lähmungen, als zur Amaurose, Taubheit, Lähmung der Extremitäten, der Harnblase; — ferner zu Schwindelanfällen; zur Manie; zum grauen und grünen Staar; zur Harnsteinbildung; zu Wassersuchten; zu Hautgeschwüren; chronischen Hautausschlägen; zu Hämorrhoidalblutungen u. s. w. Manche dieser Symptome wechseln oft schnell, ja plötzlich mit einander ab, oder sie treten in grösseren Zeiträumen successive auf. (*Arthritis irregularis, chronica, occulta, larvata, anomala, retropulsa etc.*)

Wo aber das Reactionsvermögen sehr darnieder liegt, da kommt es weder zu regelmässigen noch

unregelmässigen entscheidenden Gichtanfällen, sondern höchstens zu unmächtigen Versuchen dazu; der Vegetationsakt wird immer schwächer, die Secund Exkretionen quantitativ und qualitativ fehlerhaft; es entsteht fast allgemeine Verschleimung, wasser-süchtige Anschwellung — kurz es bildet sich eine, auf organische Auflösung unaufhaltsam gerichtete Kachexie aus. (*Arthritis atonica*). —

Veranlassende Momente der Gicht sind: erbliche Anlage, das männliche Alter, die venöse oder atrabilarische Konstitution; üppige, zu kopiöse, nahrhafte, reizende Kost; der häufige Genuss starker Weine und Biere; körperlich unthätige Lebensweise bei grosser geistiger Anstrengung; Excesse in der Liebe.

Eine ganz eigenthümliche Form der Gicht ist die sog. *Arthritis pauperum*. Sie bildet sich aus, bei mühe- und kummervollem Leben, bei sehr harter Körperanstrengung, verbunden mit schwerverdaulicher, reizloser, jedoch kopiöser Kost, feuchter, dumpfiger Wohnung u. dgl. Solche Kranke leiden an den mannigfaltigsten Verdauungsbeschwerden, sie werden sehr mager und hager, die Haut wird welk, erdfahl, ist häufig mit einem klebrigen, dumpfig-säuerlich riechenden Schweiss bedeckt; sie leiden häufig an ziehenden, bohrenden, wie zerwühlenden Schmerzen in den Gliedern, besonders des Nachts und Morgens beim Erwachen, und überhaupt nach längerer Ruhe; nach körperlicher Bewegung und Arbeit werden aber die Schmerzen gelinder, oder schwinden auch wohl ganz; dabei leiden sie häufig an Kopfschmerz, Kardialgie, Kolik; der Urin ist allezeit trübe; es treten zuweilen Hämorrhoidalmolimina ein, oder wirklicher Hämorrhoidalblutfluss mit darauf erfolgender Erleichterung. —

Um die Gicht radikaliter zu heilen, kommt es, wie schon Dr. Schachern in seiner 1709 gedruckten

vortrefflichen *Dissertatio de usu thermar. Carolinar. in arthritide* sagt, darauf an, „dass die ersten Wege gereiniget, und die Dyskrasie des Blutes verbessert werde.“ Karlsbad ist mithin ein wahrhaft souveraines Radikalmittel der Gicht, besonders der durch luxuriöses Leben erworbenen. Die Mehrzahl der Kurgäste von Karlsbad sind denn auch Gichtkranke. Dr. Becher sagt: dass ein längerer und wiederholter Gebrauch von Karlsbad in der Gicht mehr als alle anderen bekannten Mittel ausrichte. Gichtkranke bekommen nicht selten schon während des Kurgebrauches, oft aber erst nach der Kur einen akuten Gichtanfall (Podagra), wesswegen natürlich der Kranke sich zu gratuliren hat, oder es erfolgt bisweilen mit bedeutender Erleichterung der frühern Krankheitszustände ein Goldaderfluss. — Bei der *A. pauperum* insbesondere ist von Karlsbad kein eklatanter Heilerfolg zu erwarten. Die Bäder von Teplitz wirken hier noch am wohlthätigsten.

Einer der interessantesten durch Karlsbad geheilten Fälle von Gicht meiner Erfahrung ist folgender: ein Beamter von 42 J. kam mit schmerzhafter bedeutender Geschwulst und Steifigkeit des rechten Knie- und Fussgelenkes und steifen Nacken nach Karlsbad. Er war mit diesem Zustande seit 4 Monaten behaftet, ist in dieser Zeit stark abgemagert, seine Haut war stets schweissig und etwas kalt anzufühlen, der Urin reagirt stark sauer; er litt in dieser Zeit auch zu wiederholten Malen an entzündlicher, sehr schmerzhafter Reizung des rechten Auges. Er konnte nur ganz mühsam mit den Krücken gehen, musste mithin die ganze Kur im Zimmer, sitzend durchmachen. Neben dem inneren Gebrauch der Thermen, liess ich ihn täglich baden, Moorumschläge und Oeleinreibungen machen, und zur Nachkur Teplitz gebrauchen. Schon zu Ende der 6wochentlichen

Kur hatten sich die Schmerzhaftigkeit und Geschwulst des Kniegelenkes sehr vermindert, der Kranke konnte den Fuss fast ganz gerade biegen, und einige Wochen nach der Kur konnte er schon wieder ohne Krücken gehen. Im folgenden Jahre trat er wohlgenährt, munter und gelenk zu mir in's Zimmer, kurz so verändert, dass ich ihn im ersten Augenblick gar nicht erkannte.

41. Die Hämorrhoidalkrankheit. Diese Krankheit beruht in krankhaft vermehrter und erhöhter venöser Blutbereitung. Ihre Symptome lassen sich fast durchgehends auf Störungen des Blutumlaufes im Pfortadersystem und auf venöse Kongestionszufälle zurückführen, welche das Reaktionsvermögen durch, von Zeit zu Zeit erfolgende Blutungen aus den Hämorrhoidalgefässen des Mastdarms wieder ausgleicht; daher der Name Goldader. Den bevorstehenden Eintritt dieser Blutungen kündeten gewöhnlich die sog. *molimina haemorrhoidalia* an, als: ziehende, schneidende, durch die geringste Bewegung sehr vermehrte Schmerzen, welche sich vom Hinterhaupte den Rücken entlang bis zum After erstrecken; fliegende Gesichtshitze, Brustbeklemmung, Herzbeängstigung, Schwindlichkeit, Völle im Unterleibe, Pulsation im ganzen Körper, grosse Abgeschlagenheit, gestörte Esslust, häufige Blähungen, eine gewisse Zitterigkeit besonders der Hände u. dgl. Nachdem diese Symptome längere oder kürzere Zeit in minderem oder höherem Grade gedauert haben, bilden sich unter Jucken, oder brennenden, stechenden Schmerzen, die bisweilen sehr heftig sind, in und um den After und unter einem äusserst lästigen zusammenziehenden Gefühl am After (*Tenesmus*) kleinere oder grössere Venengeschwülste (*Varices*, Knoten), von der Grösse einer Erbse bis zu der eines Hühnereies, welche, meist während des Stuhlganges, ein eigenthümlich, bock-

artig riechendes Blut in geringerer oder grösserer Menge, bis zu mehreren Unzen ergiessen. Selten geschieht es, dass nach einem derartigen Blutfluss die ganze Krankheit für immer getilgt ist. Dieser erscheint vielmehr bei dem Fortbestehen der Grundursache entweder regelmässig alle 4 Wochen oder 4, 2, 1 Mal im Jahre, oder noch seltener, manchmal aber auch alle Wochen, ja selbst in geringer Menge bei jedem Stuhlgang, oder ganz unregelmässig in kürzeren oder längeren Zeitintervallen, worauf jene Knoten meist zusammenfallen und wieder zurücktreten. (*Haemorrhoides fluentes, apertae, sanguineae.*)

Diese Hämorrhoidalknoten entzünden sich bisweilen, und verursachen dann äusserst heftige, brennende Schmerzen, grosse Unruhe, Angst, Fieberbewegung, sogar manehmal Zuckungen (*H. furentes*), und können bei Vernachlässigung Geschwüre, Fistelgänge, ja selbst Brand veranlassen. Je nach der mannigfaltigen Gestaltung hat man diese Venen-Geschwülste *Haemorrhoides vesicales, uvales, morales, saccatae* u. s. w. genannt.

Kommt aber bei vorhandenem Grundübel kein Hämorrhoidalfluss zu Stande, oder bleibt der schon ein Mal vorhandene aus (*H. suppressae*), dann dauern die Hämorrhoidalmolimina fort, als sg. blinde H. (*H. coecae*), oder es entstehen entweder die mannigfaltigsten Congestions-, ja selbst Entzündungssymptome, als: heftiges Bauchgrimmen (*Colica hämorrhoidalis*), pressende stechende Schmerzen in der Leber- und Milzgegend, heftiges Herzklopfen, Brustbeklemmung, unbeschreibliche Angst, Schwindel, Ohnmacht, äusserst unruhiger Schlaf, mit plötzlichem Aufschrecken aus demselben, heftige Kopfschmerzen, Zuckungen, ja selbst epilepsieartige Anfälle u. s. w., (*H. larvatae*) — oder es stellen sich Blutungen

auf anderen Wegen ein (*H. deviae*), als: Nasenbluten, Blutspucken, Bluterbrechen, Blutharnen, Mutterblutfluss, ja selbst Gehirnhämorrhagie, und in seltenen Fällen Blutungen aus ganz ungewöhnlichen Orten, z. B. aus den Fingerspitzen, aus den Wangen, ein veritables Blutschwitzen.

Obwohl die Hämorrhoidalblutung an und für sich als ein kritisches Heilbestreben zu betrachten ist, so kann sie doch selbst auch nachtheilig werden, dadurch nämlich: dass sie zu oft wiederkehrt und zu kopiös wird; und dann erfolgen stets zunehmende Schwäche, Abmagerung, Wassersucht, ja es kann der Blutfluss selbst zum tödtenden Blutsturz werden.

Veranlassende Momente zur Hämorrhoidalkrankheit sind erbliche Disposition, das männliche Alter, reichliche animalische Kost, häufiger Bier- und Kaffeegenuss, sitzende Lebensweise, Vernachlässigung des Trinkens von frischem Wasser u. s. w. Karlsbad ist dagegen überall ein wahrhaft radikales Heilmittel, wo wir von dem hohen Wärmegrad seiner Quellen keine gefährlichen Congestionszufälle und Blutflüsse zu befürchten haben. Bei grösserer Vollblütigkeit und leicht erregbarer Blutgefästhätigkeit muss vorher je nach Umständen entweder zur Ader gelassen, oder es müssen Blutegel an den After gesetzt werden. Oft wird während des Kurgebrauches die Goldader fliessend, oder wie man sagt, sehend.

42. Die lymphatische Dyskrasie oder Scrofelsucht. Diese ist eine Krankheit, deren innerer Grund in einer deteriorirten plastischen Thätigkeit beruht. Sie kömmt hauptsächlich dadurch zum Ausbruche, dass die Kinder, deren Blutmischung überdies meistens schon von den Eltern her eine krankhafte ist, mit Nahrungsmitteln aller Art überfüttert werden. Dadurch nämlich bildet sich nicht nur eine für den Ernährungsbedarf zu grosse Menge,

sondern auch ein qualitativ fehlerhafter Speisensaft (*Chylus*); dessen Ueberschuss häuft sich zuerst im Abdominallymphdrüsensystem an, bildet hier Stasen und gibt zu den dicken Bäuchen der Kinder Veranlassung. Später entstehen dergleichen Ansammlungen auch in dem übrigen Drüsensystem, wodurch Geschwülste an verschiedenen Stellen des Körpers, z. B. am Unterkiefer, am Halse, unter den Achseln u. s. w. veranlasst werden. Endlich artet diese überschüssige Lymphe aus, wahrscheinlich in der Art, dass sie eine saure Beschaffenheit annimmt, reizt sodann die Drüsen und Lymphgefäße, in denen sie verweilt; diese entzündend sich; dadurch entstehen Drüsen- und Hautgeschwüre z. B. um die Oberlippe und Nasenwurzel als *Ozaena narium*, mancherlei Hautausschläge, besonders am Kopfe (die Milchborke), im Gesichte, in der Kniekehle u. s. w.; ferner Schleimausflüsse aus den Luftwegen, dem Darmkanal, der Scheide, Harnröhre; ferner Knochen-erweichung (*Rhachitis*), Gelenkentzündungen, z. B. Koxalgie, weisse Kniegeschwulst, Augenentzündungen u. s. w.

Sehr richtig bemerkt Dr. Cartellieri (in seiner Monographie über Franzensbad p. 89) dass zwischen der lymphatischen und der venösen Dyskrasie eine Analogie besteht. Beide nämlich werden hauptsächlich veranlasst durch übermässige Aufnahme von Nahrungsmitteln, wodurch anfänglich ein Ueberschuss von Nahrungssäften (dort *Plethora lymphatica*, hier *P. venosa*), im höheren Grade aber eine specifische Umänderung der Säftenmasse, (dort *Dyscrasia lymphatica*, hier *D. venosa*) entsteht. Der Unterschied liegt darin, dass die lymphatische Dyskrasie sich hauptsächlich im Lymphdrüsensystem, die venöse aber in der Pfortader und Vene überhaupt lokalisirt, und dass jene eine Krankheit des jugendlichen, diese aber eine Krankheit des

männlichen Alters ist.— Eine fast alltägliche Erfahrung ist es, dass die in der Jugend scrofulösen Kinder von schwindsüchtigen Eltern, im reiferen Alter ebenfalls von der Schwindsucht, jene von gichtischen oder sonst venös kranken Eltern aber meistens auch von der Gicht, von Hämorrhoiden u. dgl. befallen werden. Beides geschieht aber auch ohne dass die Eltern entschieden schwindsüchtig oder gichtisch sind.

Manche jüngere Aerzte gehen im Feuereifer der positiven Richtung der Medicin gewiss zu weit, wenn sie es lächerlich finden, heut zu Tage noch von scrofulösen Krankheitserscheinungen zu sprechen. Dass wir die, denselben zu Grunde liegende specifische Blutbeschaffenheit noch nicht exakt nachweisen können, benimmt gewiss nichts der Thatsache: dass es gewisse Krankheitserscheinungen gibt, die etwas specifisch Gemeinschaftliches haben, und die man eben bisher, aus einem freilich sehr unzureichenden Grunde, als scrofulöse bezeichnet hat.

Ist dieses Uibel mehr noch in der Anlage vorhanden, mithin durch aufgedunsenes, blasses Aussehen, schmerzlose Drüsengeschwülste, milde Schleimausflüsse u. dgl. charakterisirt; ist es noch nicht zum entzündlichen Ausscheidungs- und zum Kolliquationsprocess gediehen: dann wird dagegen Karlsbad mit wahrhaft grossem Nutzen, selbst im zartesten Kindesalter, gebraucht. Ich sah schon nach 3- bis 4 wochentlichem Gebrauch das blass aufgedostete Aussehen, Geschwülste der Oberlippe, mehrjährigen Scheidenausfluss bei Mädchen von 7 bis 12 Jahren, leichtere scrofulöse Augenentzündungen bei Kindern von 2 bis 4 Jahre verschwinden, dicke Bäuche zusammenfallen, ja ein Mal selbst eine beginnende Koxalgie bei dem Nebengebrauch von *Ferrum jodatum* reducirt werden.

43. Die Bleichsucht (*Chlorosis*) und die schleimige (pituitöse) Dyskrasie. Die exquisite Form der Bleichsucht die in Mangel an Cruor und Faserstoff und Prävaliren des Blutserums, also in fehlerhafter Blutbereitung besteht, findet ihr sicheres Heilmittel im Eisen, und wo sie nur geschlechtlichen Ursachen ihre Entstehung verdankt — in der Ehe. *Chlorosis sanatur Marte aut mare.* — Unsere Quellen sind nur bei jener Form der Bleichsucht anwendbar, die ein Symptom allgemeiner Verschleimung ist, die sich durch blasses, aufgedunsenes Aussehen, Schlaffheit der Muskeln, matte Augen, Mattigkeit, weichen trägen Puls, Frostigkeit, schleimigbelegte Zunge, schwachen Appetit, unordentlichen Stuhlgang, Neigung zur Diarrhoe, häufigen Schnupfen und Schleimhusten, Weissfluss, zuweilen durch das Vorhandensein von Madenwürmern u. s. w. offenbart, und durch sitzende Lebensart, träges, phlegmatisches Temperament, mehliges, schleimiges Kost, den häufigen Genuss der Milch u. dgl. veranlasst wurde. — Es ist mehr als wahrscheinlich, dass es einen von Hyperämie der Schleimhäute unabhängigen Zustand gibt, der sich durch eine grosse Neigung zu Schleimflüssen (*Blennorrhoe*) offenbart, und welcher vielmehr das Produkt einer mangelhaften Blutbereitung ist, d. i. eben der pituitösen Dyskrasie. Das Blut derselben charakterisirt sich durch geringe Gerinnungsfähigkeit, durch Vorwalten des Albumens, das die Stelle des Faserstoffes vertritt, und durch Verminderung der Blutkörperchen.

44. Die fauligte (septische) Dyskrasie als Anlage zum Scorbut, namentlich als sogenannte Blutfleckenkrankheit des Werlhof d. i. ein Zustand, wobei das Zahnfleisch leicht

blutet, und etwas aufgewulstet ist, wo bläulich-rothe Flecke von der Grösse einer Linse bis zu der eines Thalers auf der Haut, besonders den unteren Extremitäten zum Vorschein kommen, und womit zugleich Appetitmangel, unregelmässiger Stuhlgang, Hämorrhoidalsymptome u. dgl. verbunden sind. Ist ein solches Leiden, das in mangelhafter Hämatoze mit der Neigung zur Blutzersetzung und Abnahme der Gerinnungsfähigkeit beruht, durch sitzende Lebensweise, Aufenthalt in dumpfiger Wohnung, schlechte, obwohl reichliche Kost u. dgl. veranlasst, ist der Kräftezustand dabei noch gut, so wird Karlsbad dagegen mit günstigem Erfolg gebraucht werden.

Ein zum Theil hieher gehöriger Fall betraf einen Beamten von 40 J. Er hatte öfter an Wechselfieber gelitten, und seine Leber war wahrscheinlich in Folge davon bedeutend vergrössert. Er hatte einige Mal einen so starken Goldaderfluss, dass dadurch fast ein Zustand von Blutleere (*Anæmie*) herbeigeführt wurde. Bei diesem Kranken nun erschienen auch von Zeit zu Zeit bläulich-rothe Flecke von verschiedener Grösse auf der Haut, besonders der untern Gliedmassen. Es war hier aber schwer zu entscheiden, ob die starken Blutflüsse Folge der vielleicht schon früher vorhandenen septischen Dyskrasie, oder ob die Erscheinung der Blutflecke eine Folge des häufigen Blutverlustes waren. Der Kranke litt überdiess öfter an kolikartigen Anfällen, er hatte ein sehr kachektisches, aufgedostetes Aussehen, die Epidermis der Haut war fast am ganzen Körper sehr verdickt, schuppenartig. — Der Erfolg der Kur war ein sehr günstiger, er bekam ein viel gesünderes Aussehen, die Lebervergrösserung verminderte sich bedeutend. Erwähnenswerth ist, dass sich während der Kur ein Mal sowohl ein Kolikanfall sich einstellte,

wie auch dass durch mehrere Tage die Blutflecke sich zeigten.

45. Die sogenannte Blutschärfe, *Acrimonia humorum*. Es unterliegt keinem Zweifel, dass es einen Krankheitszustand gibt, wobei in Folge eines deteriorirten Blutbereitungsprocesses das Blut mit specifisch-krankhaften Elementen, die jedenfalls sehr unwissenschaftlich als scharfe bezeichnet werden, überladen ist, die zu mancherlei Krankheitserscheinungen, namentlich chronischen Hautausschlägen und Geschwüren, Schleimflüssen, Menstruationsfehlern, entzündlichen Affektionen u. s. w. Veranlassung geben. Dieser Zustand, besonders wenn er durch den Genuss sehr substantiöser, gewürzter, saurer Speisen, saurer verfälschter Weine u. dgl. veranlasst wurde, findet in Karlsbad ein sicheres Heilmittel.

46. Meläna, *Morbus niger Hippocratis* d. i. ein Zustand, wobei unter grosser Beängstigung, Zittern u. dgl. im Verlaufe eines Tages bisweilen mehrere Pfunde schwarzer, chokoladefärbiger, oder theerartiger Blutmassen durch Erbrechen und Stuhlgang entleert werden, mit gewöhnlich darauf folgender grosser Schwäche, Ohnmachten, Krampzufällen u. dgl. Solche Kranke haben ein missfärbiges, blassgelbes, schwärzlichgelbes Aussehen, sind schlecht genährt, die Haut ist welk; sie leiden an Appetitmangel, Blähungen, Drücken in der Magengegend, und schmerzhaftem Gefühle im ganzen Unterleib, an hypochondrischer Stimmung, trägen, unordentlichen Stuhlgang u. dgl. Im Darmkanal solcher Personen findet man gewöhnlich variköse Erweiterungen der Venen. — Dieser Zustand beruht in einem sehr deteriorirten Blutbereitungsprocess, womit wahrscheinlich eine Auflockerung in dem Gewebe der Milz verbunden ist, und wird bei atrabilarischer Konstitution, durch sitzende Lebensart (insbesondere wie sie Schuster

führen), durch überreiche, sehr gewürzte Nahrung, durch den Aufenthalt in den Tropenländern u. dgl. veranlasst. — Karlsbad ist dagegen eines der wirksamsten Heilmittel, doch bedarf dessen Gebrauch hier grosser Vorsicht.

Ein exquisiter Fall dieser Krankheit betraf einen Beamten von 49 J. aus Holstein. Er litt in seinem 44. Jahr viel an Wechselfieber, wodurch sich eine bedeutende Milzgeschwulst ausbildete. Im 48. Jahr hatte er nach einer heftigen Gemüthsbewegung den ersten Anfall von Meläna, wobei durch Erbrechen und Stuhlgang sehr reichliche Massen melanotischen Blutes entleert, und wodurch er dem Tode nahe gebracht wurde. Er erholte sich indess langsam wieder, und kam im Sommer des darauf folgenden Jahres nach Karlsbad. — Er hatte eine grünlich-gelbliche Färbung der Haut, die Milz war etwa um das 3fache vergrössert, ziemlich hart anzufühlen, es hatte sich schon Bauchwassersucht gebildet, die Extremitäten abgemagert, Neigung zu durchfälligem Stuhl. Die Kur wurde sehr vorsichtig begonnen und durch 2 Wochen fortgesetzt; um diese Zeit stellten sich ohne nachweisbare Veranlassung wieder melanotische Stuhlgänge in beunruhigender Menge ein, mit fieberhaften Bewegungen und grossem Schwächegefühl. Die Kur wurde nun durch 8 Tage unterbrochen, dann aber zuerst bei vollkommener Ruhe des Kranken im Bette, und erst später wieder am Brunnen selbst durch volle 4 Wochen fortgesetzt und zwar mit dem Sprudel. Der Kranke erholte sich zusehends, seine Kräfte hoben sich, er bekam eine frischere Gesichtsfarbe, die Wasseransammlung im Unterleib verschwand fast ganz, und auch die Milz wurde etwas kleiner.

XI. Krankheitszustände des Herzens und seiner grossen Gefässe.

47. Organische Herzkrankheiten. Diese hält man gewöhnlich für eine Gegenanzeige von Karlsbad. Sie sind es gewiss nicht unbedingt. Allbekannt ist heut zu Tage die Wechselwirkung zwischen Herz und Leber, dass nämlich einerseits Hypertrophie der Leber, Stasen und Hyperämie im Pfortadersystem sehr häufig sekundär Erweiterung und Hypertrophie des rechten Herzens, und ebenso andererseits wieder primäre Herzfehler, namentlich Stenosis des *Ostium venos. sinist.* sekundär Hypertrophie der Leber zur Folge haben. Gesellen sich zu einer Lebervergrösserung, zu einer Hyperämie und Stasis im Pfortadersystem: häufiges Herzklopfen, Beängstigung, Brustbeklemmung, oft wiederholtes tiefes Seufzen, dumpfer, drückender Schmerz in der Herzgegend, Pulsiren im Unterleib; so ist dadurch offenbar die Neigung zur Bildung von Erweiterung und Hypertrophie des rechten Herzens ausgedrückt, wenn dieser Zustand nicht wirklich schon in der Ausbildung begriffen ist. Dagegen nun wird Karlsbad mit entschiedenem Nutzen angewendet, wie nach dem früher Erörterten leicht zu begreifen ist. Ich sah aber eine entschieden günstige Wirkung auch bei solchen Leberhypertrophien und Unterleibshyperämien, die sekundär in Folge von Herzfehlern entstanden waren. Natürlich wirkt hier Karlsbad nicht radikal, sondern nur erleichternd. Die Herzstenose verbietet mithin den Gebrauch von Karlsbad durchaus nicht, sondern erheischt bloss Vorsicht.

C. Krankheitserscheinungen im Bereiche des Nervensystems.

Karlsbad erweist sich bloss gegen jene Nervenaffektionen heilsam, welche entweder mit der venö-

sen Dyskrasie im genetischen Zusammenhange stehen, oder wo nach Dr. Kreysig's oft wiederholtem Ausdruck — „das Marksystem als umdämmert und gehemmt von Fremdartigkeit“ angesehen werden muss, — also wenn sie bloss sekundären Ursprunges sind.

XII. Krankheitszustände des Abdominal - Ganglien-systems.

48. Die Hypochondrie. Diese Kranken leiden an Störungen der Verdauung, Heisshunger wechselt oft schnell mit völligem Appetitmangel ab; sie sind oft durch mehrere Tage verstopft, oder haben sehr schweren Stuhlgang, dieser wird indess bisweilen durchfällig; sie werden fast beständig von Blähungen und sehr oft von Sodbrennen geplagt; sie haben oft ein höchst unangenehmes Gefühl von Schwere, Zusammenraffen, Herumspringen, Nagen, Kneipen, Herumrollen u. s. w. im Unterleibe. Jean Paul glaubte, er habe eine Stachelbeerstaude im Leibe; und derartige höchst sonderbare Sensationen stellen sich auch auf der Haut, in den Extremitäten ein; sie fühlen sich äusserst schwach, können aber demohngeachtet oft sehr grosse Muskelanstrengungen und Spaziergänge machen; der Geschlechtstrieb mangelt oder ist unbändig; der Kopf ist meistens eingenommen, schwindlich, wüste; sie sind zum tiefen, geordneten Nachdenken unfähig; die höchste, ausgelassenste Heiterkeit macht oft dem schwärzesten Trübsinn, die grösste, munterste Geschwätzigkeit der verschlossensten Wortkargheit Platz. Das Charakteristische und Quälendste dieser Krankheit ist aber, dass, so wenig lebensgefährlich die erwähnten Symptome an und für sich sind, der Kranke sie für höchst lebensgefährlich hält, und er in beständiger Todesgefahr zu schweben glaubt. Daher richtet er auf sie

die gespannteste Aufmerksamkeit, belauscht sie mit der minutiösesten Sorgfalt Tag und Nacht, erschöpft sich in den abentheuerlichsten Erklärungsversuchen hierüber, und liest mit einem fast wollüstigen Gefühle hierauf beziehliche medicinische Schriften. Es gewährt ihm eine eigenthümliche Beruhigung, wenn er seine Leiden ungestört mit allem Detail, einem aufmerksamen, trostspendenden und gläubigen Zuhörer erzählen kann.

Das Wesen dieses Krankheitszustandes beruht vielleicht auf einer derartigen Alteration der Thätigkeit des Gangliennervensystems, dass dieses, ursprünglich zur vegetativen Funktion bestimmte Nervenengebilde, — ein empfindendes (*sensitives*), und in eben dem Maasse ein schlecht vegetatives wird. Daraus erklärt sich, wie hier einerseits das vegetative Leben eine Hemmung erleidet, und wie andererseits die im normalen Zustande ganz dunklen Empfindungen, welche die vegetativen oder plastischen Lebensvorgänge begleiten, bis in's Gehirn geleitet werden, und somit zum Bewusstsein kommen, wodurch diese Kranken bisweilen sich über so seltsame und abentheuerliche Körperzustände und Empfindungen beklagen, dass der Gesunde und ihren Krankheitszustand nicht Durchblickende ihre Perceptionen, bloss für eingebildet oder Grillen erklärt, und den armen Kranken, statt ihm den nöthigen, wohlthuenden Trost zu spenden, mit barschen Worten abweist, oder wohl gar auch lächerlich macht.

Ist dieses Leiden mehr sekundären Ursprunges, d. h. ist es ein Symptom von Unterleibsvollblütigkeit, Leberhypertrophie u. dgl., oder ist es eine sogenannte *Hypochondria cum materia*, ist es durch sitzende Lebensweise bei grosser geistiger Anstrengung und reichlicher Ernährung entstanden — dann ist Karlsbad im Stande, diesen, alle Lebenslust be-

nehmenden Dämon zu bannen. Solche Kranke werden hier dann wie neugeboren, und eilen jubelnd mit frischer Lebenslust in die Welt oder zu ihrer, sie früher aneckelnden Berufsbeschäftigung. Wenig oder nichts hingegen nützt Karlsbad bei der primären oder nervösen Hypochondrie (*H. sine materia*), die meist von geschlechtlichen Excessen herrührt, und gewöhnlich in Atrophie der Unterleibsganglien begründet ist.

49. Die Hysterie. Diese tragikomische, nur dem weiblichen Geschlechte zukommende, schnell wechselnde und wahrhaft proteusartige Krankheit, deren zahllose Symptome sich fast alle auf Krampf oder Algie reduciren lassen, — gründet sich auf eine primäre oder sekundäre Reizung (meist Ueberreizung oder versatile Atonie) des Uterinnervensystems mit sympathischer Affektion der Rückenmarksnerven, des *Vagus*, zuweilen auch des *Phrenicus* etc. Karlsbad leistet nur gegen die sekundäre, von Unterleibsvollblütigkeit, unterdrückter Menstruation, Anschwellung der Ovarien u. dgl. herrührende Form der Hysterie die erwünschten Dienste. Wenig oder nichts leistet es gegen die primäre, meist durch geschlechtliche Momente, namentlich unterdrückte Geschlechtslust veranlasste Form, und schädlich selbst könnte es bei der durch chronisch entzündliche Reizung im Geschlechtsapparate unterhaltenen Form werden. Dort ist die Ehe, Ems, Wildbad, Teplitz, das Seebad, hier die Antiphlogose angezeigt.

XIII. Krankheitszustände der Empfindungsnerven.

Hieher rechnen wir die Algien oder Schmerzzufälle, welche durch einen, die, die Empfindung leitenden Nervenparthien idiopathisch oder sympathisch treffenden mechanischen, chemischen oder dynamischen Reiz bedingt sind.

50. *Prosopalgie*. Der Gesichtschmerz kommt an verschiedenen Stellen des Antlitzes, in verschiedenen Intensitätsgraden vor, befällt paroxysmenweise, oder nach vielem Sprechen. Der wahre Fothergill'sche Gesichtsschmerz, der unter krampfhafter Verzerrung der Antlitzmuskeln, plötzlich mit der fürchterlichsten Intensität auftritt, sich allmählig mildert, oder eben so plötzlich wieder aufhört, ist sehr selten. Häufig aber kommen gelindere Formen dieser Krankheit vor. — Ist diese ein Reflex von chronischen Unterleibsleiden, so wird sie durch Karlsbad sicher und bisweilen schnell geheilt, wie ich in einem Falle sah, wo der Schmerz an beiden Schläfen anfang, sich von da nach den Kiefern und in's Zahnfleisch bis zur Brust herabzog, der meist durch schnelleres Gehen gegen den Luftstrom erregt wurde. Als ein vortreffliches Palliativmittel hat sich mir zu wiederholten Malen die vom Prof. Hildenbrand in den *Annal. Ticin.* beschriebene *Scopula metallica* erwiesen.

51. *Ischialgie*. Das Hüftweh. Es ist ein Schmerz in der Gegend des Hüftgelenkes, der sich oft bis in das Knie und noch weiter herab nach dem Verlaufe des *nervus ischiad.* fortsetzt. — Der innere und äussere Gebrauch von Karlsbad, namentlich der Dampfbäder hat sich mir bei derartigen Affektionen schon einige Male sehr heilsam erwiesen.

Ausser den erwähnten gibt es noch viele andere örtliche, periodisch wiederkehrende, oder fast stets peinigende Schmerzen. Dergleichen sah ich z. B. im Nacken an verschiedenen Stellen im Verlaufe der Wirbelsäule, an der Schulter, im Oberschenkel, am Knie. Eine eigenthümliche Art brennenden Schmerzes in der Mundhöhle, am Zahnfleische, auf den Backen und auf der Zunge, verschwand bereits in der 3ten Woche der Kur; so

auch eine *Neuralgie* des *Vagus*, die in der Herzgrube begann und sich von da strahlenförmig über den Brustkorb verbreitete, den Kranken schon durch 5 Jahre fürchterlich quälte, wogegen unter andern auch Gräfenberg ohne Erfolg gebraucht wurde.

52. Herumziehende Schmerzen in den Extremitäten; *Rheumatismus chronicus*; *Arthritis vaga*; *Goutte volante*. Diese Schmerzen, welche oft sehr schnell den Ort wechseln, melden sich gewöhnlich bei herannahendem Witterungswechsel, haben fast stets eine gichtische Grundlage und finden daher in dem innern und äussern Gebrauch von Karlsbad ein mächtiges Heilmittel.

53. Hier wäre vielleicht der passendste Ort, von jenem Krankheitszustande zu sprechen, den man in neuerer Zeit sehr häufig als *Spinalirritation* bezeichnet hat. Doch diess ist ein so weiter Begriff, dass er wohl eben so viel oder vielmehr eben so wenig bezeichnet wie: Affektion des Rückenmarkes, „denn die mannigfaltigsten (sagt Dr G. A. Spiess in seiner Physiologie des Nervensystems) in ihrer Aeusserung und Entstehungsweise verschiedensten Störungen der Empfindung und Bewegung, sofern dieselben vom Rückenmark ausgehen, sind es, die in dem Begriffe der *Spinalirritation* zusammengefasst werden; ja man möchte sagen, das Wort *Spinalirritation* sei die Ueberschrift zu einem Fache, in das man alles ungefähr hieher Gehörige wirft, was man in genauer bezeichnete und besser gekannte Fächer noch nicht einzuordnen vermag.“

Nach Dr. L. Türck (Abhandlung über *Spinalirritation*) führte die Beobachtung, dass sich bei gewissen nervösen Zuständen mehr oder weniger ausgebreitete Parthien der Wirbelsäule bei drückender Berührung schmerzhaft zeigten, und dass diese Zustände nicht selten durch örtliche, an der schmerz-

haften Rückenstelle angestellte Blutentziehungen, Hautreize u. dgl. gehoben oder gebessert wurden, dazu: den Grund jener nervösen Symptome in einem Reizungszustande des Rückenmarkes zu suchen, den man eben mit dem Ausdruck *Spinalirritation* bezeichnete. Hiernach scheint also Rückenschmerz wenigstens eines der beständigsten Symptome dieses Krankheitszustandes zu sein.

Die Rückenmarksreizung ist aber entweder bloss symptomatisch (oder sympathisch oder sekundär) d. h. sie ist bloss als der Widerschein anderer im Organismus, ausserhalb des Rückenmarks haftender Krankheiten zu betrachten, und entsteht dadurch, dass die Irritation durch die, von diesen ursprünglich erkrankten Organen zum Rückenmark laufenden Nerven centripetal dahin geleitet wird; — oder die Reizung ist selbstständig, diese aber wieder von doppelter Art, wenn nämlich die Spinalirritation auf eine zwar sekundäre Weise erzeugt wurde, sie aber nach dem Erlöschen der, ausserhalb des Rückenmarks gelegenen Krankheit selbstständig fortdauert, oder sie ist völlig primär d. i. unabhängig von einer anderorts wurzelnden Krankheit entstanden. Diese primäre Reizung des Rückenmarks aber kann auf eine sehr mannigfaltige Weise veranlasst werden: mechanisch durch Verletzung, Geschwülste, durch Hyperämie oder venöse Stase, durch Exsudatprodukte; chemisch durch ein dyskrasisches in den Kapillargefässen des Rückenmarks cirkulirendes Blut, oder durch Ablagerung dyskrasischer Krankheitsprodukte z. B. nach sog. unterdrückten Hautausschlägen, Gichtanfällen u. dgl.; endlich durch Ursachen, welche direkt auf die Nervenmasse des Rückenmarks schädlich einwirken, z. B. übermässige Geschlechtsreizung, welche Einwirkung man immerhin eine dynamische nennen könnte,

wodurch dieses Organ entweder in seiner molekulären Anordnung auf eine mannigfaltige Weise bloss alterirt, oder seine Ernährung fehlerhaft wird. Durch diese centralen, organischen Rückenmarks-Affektionen nun, (für welche, wie aus dem hier Erörterten leicht ersichtlich, die Bezeichnung „Irritation“ sehr oft eine völlig unzulässige ist) werden wieder centrifugal, vom Rückenmark aus, andere Nervenbahnen in Mitleidenschaft gezogen, wodurch denn die mannigfaltigsten nervösen Krankheitssymptome zu Stande kommen, deren scheinbarer Sitz in diesen Nervenbahnen ist, die aber in der That nur excentrische Erscheinungen sind, indem ihr wirklicher organischer Krankheitsheerd im Rückenmark zu suchen ist.

Zu diesen excentrischen Krankheitserscheinungen gehören zunächst *a)* jene der Empfindungs- und Bewegungsnerven: als namentlich die Gefühle von Kitzel, Stechen, Ameisenkriechen auf verschiedenen Stellen der Haut, die Hyperästhesien, Schmerz- und Krampfformen und Lähmungszustände; sodann aber auch *b)* Symptome des *Trigemus*, z. B. Gesichtsschmerz, Zahnschmerz; *c)* Symptome im Bereiche des *Vagus*, z. B. *Globus hystericus*, Kardialgie, Hustenreiz, Schwerathmigkeit, Dysphagie, Heiserkeit, Stimmlosigkeit; *d)* Symptome im Bereich des *Sympathicus*, z. B. die Sensationen der Hypochondristen, Schmerzen in den Gedärmen, den Ovarien, Uterus; *e)* Symptome der Sinnesnerven, z. B. Mückensehen, Amblyopie, Ohrensausen, Schwerhörigkeit, übler Geschmack, Schwindel, Kopfschmerzen, Delirien.

Dem Gesagten zu Folge hat der Begriff von Spinalirritation allerdings einen bestimmten Inhalt, dieser ist aber wie gesagt so weit, dass er alle Affektionen oder Krankheiten des Rückenmarks in sich schliesst. Soll also diese Bezeichnung einen prak-

tischen Werth haben, so muss ihr Begriff eine bestimmte physiologische Begrenzung erhalten. Meiner unmassgeblichen Meinung nach scheint mir die passendste die zu sein: dass man unter Spinalirritation bloss die vom Blute ausgehende Reizung des Rückenmarkes, sei es durch Hyperämie oder Dyskrasie zu verstehen habe.

Man möge mir diese etwas ausführliche Deduktion zu gute halten; wir sind nun dadurch bei jenem Punkte angelangt, welcher uns hier zunächst interessirt: Karlsbad ist nämlich nur bei jener Form der Spinalirritation angezeigt, welche ihren Grund in Unterleibsvollblütigkeit, oder in der venösen Dyskrasie hat.

Ein, höchst wahrscheinlich hieher gehörender Krankheitsfall betraf eine Frau von 43 J. Sie litt in ihren 20ger Jahren häufig an Magenkrämpfen, diese minderten sich, als sich später eine Flechte an der rechten Hand entwickelte. Sie verheirathete sich erst im 40. J., machte nach dieser Zeit eine anstrengende Reise in der Schweiz, worauf sie von einem akuten, sehr fieberhaften Krankheitszustande befallen wurde, dessen Hupterscheinungen folgende waren: Rückenschmerzen vom 7. Brustwirbel abwärts, Schlaflosigkeit, Unruhe und Angst des Nachts, gegen Morgen erleichternde Schweisse, ikterische Hautfärbung, dunkler Urin, der viel harnsaures Ammoniak enthielt. Diese Zufälle milderten sich nach etwa 6 Wochen so, dass sie wieder ihrer Wirthschaft vorstehen konnte. Die Flechte, welche sich vor der Krankheit minderte, kam nach derselben wieder zum Vorschein. Anhaltend blieb der Rückenschmerz, und durch Berührung dieser Stelle konnten augenblicklich Brust- und Unterleibskrämpfe, und mehr oder weniger vehemente Zuckungen der

Extremitäten hervorgerufen werden. Diese Krampffälle stellten sich aber bisweilen auch durch gewisse Körperbewegungen z. B. Zuckerschlagen, öfter aber auch ohne nachweisbare Veranlassung ein. In diesem Zustande nun kam die Frau nach Karlsbad. Die Flechte war zu dieser Zeit sehr wenig entwickelt, die früher ziemlich regelmässige Menstruation ist seit der Verehelichung sparsam und unregelmässig; die Hautfarbe etwas gelblich-kachektisch, das Gesicht selbst zeigt bisweilen auffallenden Kongestionsturgor. Desswegen liess ich nur die kühleren Quellen gebrauchen; nebstbei aber auch baden. Die Flechte kam während der Kur sehr stark zum Vorschein, und die Krampfanfälle wiederholten sich öfter, doch bekam die Frau eine viel frischere Hautfarbe, auch nahm gegen das Ende der 6wochentlichen Kur die Flechte wieder bedeutend ab, und es milderte sich die schmerzhaft Affektion des Rückens, verschwand aber nicht ganz. Ueber den späteren Erfolg kann ich aber leider nichts berichten. Ich rieth zur Nachkur noch zum 4wochentlichen Gebrauch des versendeten Schlossbrunns und zu Malzbädern.

XIV. Krankheitszustände der Bewegungsnerven.

Hieher zählen wir die Krampfformen und Lähmungszustände. —

54. Veitstanz - ähnliche Krämpfe und Muskelzuckungen werden bisweilen veranlasst durch Säure, scharfe Galle, Schleimanhäufung, Würmer in den ersten Wegen, durch unterdrückte chronische Hautausschläge, scrofulöse Geschwülste, oder auch durch das Einathmen von Quecksilberdämpfen, und können erfahrungsgemäss unter den bezeichneten Umständen durch Karlsbad geheilt werden; insbesondere wurde es aber schon öfter beim

Mercurialzittern mit dem grössten Nutzen angewendet.

55. **Epilepsieartige Konvulsionen**, welche den Kranken paroxysmenweise befallen, mit oder ohne gleichzeitigen Verlust des Bewusstseins — sind bisweilen eine Folge von, durch Unterleibsvollblütigkeit bedingten, Blutkongestionen im kleinen Gehirn und Rückenmarkskanal, ferner auch von zurück getretenen chronischen Hautausschlägen, Gichtmetastasen u. dgl., und Karlsbad hat daher bereits mehrere geheilte Fälle dieser Art aufzuweisen; gegen die primäre Form der Fallsucht vermag aber Karlsbad nichts. Ich habe mehrere Kranke dieser Art in Karlsbad behandelt. Es besserte sich wohl ihr Allgemeinbefinden, die Epilepsie aber kehrte früher oder später doch wieder zurück.

56. **Katalepsieartige Anfälle**, z. B. eine von Zeit zu Zeit eintretende Unfähigkeit, die Glieder zu bewegen, wobei der Puls kaum zu fühlen, die Haut kalt und sehr unempfindlich, die Geistesthätigkeit aber ganz unversehrt war, können, wie diese von Dr. D. Becher erzählte (39te) Krankengeschichte beweist, unter günstigen Umständen durch Karlsbad geheilt werden.

57. **Lähmungen der Gliedmassen**. Sie sind bisweilen eine Folge von chronischen Blutkongestionen im kleinen Gehirn und Rückenmark, ferner von Gichtmetastasen, von unterdrückten chronischen Hautausschlägen, insbesondere auch von Metallvergiftungen, namentlich durch Blei und Arsenik — sie kann mithin unter diesen Umständen, besonders wenn die Lähmung nicht vollkommen (*Paresis*) und noch nicht zu sehr veraltet ist — durch Karlsbad geheilt werden. Dr. D. Becher erzählt zwei Fälle geheilter Lähmungen, von denen eine durch Arsenik, die andere durch Bleivergiftung entstanden war. —

XV. Krankheitszustände des Gehirns.

58. Die Neigung zur schlagflussähnlichen Gehirnkongestion und zur Gehirnhämorrhagie. Diese sind nur zu häufig in Unterleibsvollblütigkeit, und daher rührender Blutanhäufung in einzelnen Gehirnparthien begründet. Da aber Karlsbad diesem Grundleiden entschieden direkt entgegen wirkt, so ist es erklärlich, wie selbst gegen die Anlage zur Apoplexie diese Thermen sich wirklich heilkräftig erweisen können. Ja sogar von solchen Kranken wird Karlsbad nicht selten mit bestem Erfolg gebraucht, die früher wirklich schon leichte Schlaganfälle hatten, die konsekutiven Lähmungszufälle mögen bereits wieder gehoben sein, oder in minderem Grade noch fortbestehen. Ich habe solche Kranke zu wiederholten Malen in Karlsbad behandelt, und sie haben nie den geringsten Nachtheil davon gehabt, im Gegentheil minderte sich bei zwei Kranken die zurück gebliebene Neigung zur Schlafsucht, bei einem dritten die Schwierigkeit des Sprechens, bei einem vierten der halbgelähmte Zustand der linken Hand. Eine unerlässliche Bedingung ist es aber bei solchen Kranken, dass zwischen dem Schlaganfall und Kurgebrauch wenigstens ein halbes Jahr verstrichen ist. Bei einem Kranken, der kaum 4 Wochen vorher einen gelinden Schlaganfall hatte, wiederholte sich dieser in der 3ten Woche der Kur, wick aber bald einer örtlichen und allgemeinen Blutentleerung. Er setzte später die Kur in seiner Heimath mit dem kalten versendeten Schlossbrunn mit gutem Erfolge fort. —

Ich nehme hier Veranlassung über das nicht nur von Laien, sondern auch häufig genug von Aerzten gehegte Vorurtheil zu sprechen: dass Karlsbad namentlich der Sprudel ein sehr gefährliches Heilmittel sei, indem dadurch sehr leicht selbst

das Leben gefährdende Kongestionen, die heftigsten Aufregungen im Körper und Gott weiss Was noch Alles verursacht würde. Gewiss ist es, dass man Karlsbad wie jedes andere Heilmittel nur bei dem dafür geeigneten Krankheitszustande und auch da mit Vorsicht und streng methodisch gebrauchen muss; aber eben so gewiss ist es, dass es unter diesen Kautelen im Allgemeinen nicht nur eines der mildesten und völlig unschädlichen Mittel ist, sondern dass es sogar auch bei Kopfkongestionen, die in Unterleibsvollblütigkeit und der venösen Dyskrasie ihren Grund haben, wahrhaft heilkräftig ist. Doch damit es nicht den Anschein des „*pro domo sua* Sprechens“ habe, führe ich hier auszugsweise, jedoch wörtlich das an, was über denselben Gegenstand ein von den Interessen Karlsbad's nicht betheiligter Arzt, nämlich Dr. Joh. Sterz in den Verhandlungen der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien vom J. 1842, p. 479 — 482 gesagt hat, diess um so mehr, da diese Vertheidigung eine sehr bündige, klare und wissenschaftliche ist.

„Unter den vielen Kurgästen von Karlsbad gab es unter 10 wenigstens 9, denen der Gebrauch des Sprudels von ihren Aerzten streng untersagt war, wobei wohl die in einzelnen Fällen richtige, nach meiner festen Ueberzeugung jedoch viel zu ausgedehnte Idee zu Grunde lag, dass der Sprudel den ohnehin zu Kongestionen geneigten Unterleibskranken dieselben noch vermehren und dadurch Gefahren herbeiführen könnte, deren Möglichkeit unter gewissen Umständen nicht geläugnet werden kann, die man jedoch weit allgemeiner annimmt, als sie in der Wirklichkeit bestehen. Es darf wohl kaum erwähnt werden, dass alle aktiven und primären Kongestionen an und für sich eine entschiedene Gegenanzeige gegen Karlsbad im Allgemeinen und somit

auch ganz vorzüglich gegen den Sprudel bilden; dass diess auch dann bei den venösen und sekundären Kongestionen der Fall ist, wenn dieselben einen akuten Charakter annehmen, oder durch höhere Ausbildung ihrer Produkte sich bereits auf die Stufe selbstständiger Krankheitsbildung erhoben haben. Allein durchaus gilt diess nicht von allen Kongestionen der Unterleibskranken, da selbe im Gegentheile grösstentheils ursprünglich bedingt sind: durch den Mangel einer gehörigen Einwirkung des in seiner Lebensenergie herabgesetzten Gangliennervensystems, dieses höchst wichtigen Regulators des gesamten reproductiven Lebens, wodurch dann der ganze Assimilationsprocess mit seiner sämtlichen Se- und Exkretionsthätigkeit gestört, und dadurch der Grund zu den mannigfaltigsten Dyskrasien, und speciell zu der venösen Dyskrasie gesetzt wird, woraus sich nothwendig eine Störung des normalen Einflusses des Blutes auf die Gefässe und somit auch wieder gegenseitig dieser auf jenes ergeben muss; aus welcher Quelle sich endlich ein grosser Theil der kongestiven Symptome ungezwungen herleiten lässt. In diesem Falle nun steigert Karlsbad's Sprudel nicht nur nicht die ihrer Natur nach passiven Kongestionen des Blutes, sondern vermag sie sogar umgekehrt durch eine wohlthätige Umstimmung und Steigerung der gesunkenen Thätigkeit des Gangliensystems, somit durch Beseitigung ihrer Grundbedingung zu heben. Möge man daher nicht etwa durch eine zu engherzige Ansicht den Gebrauch der immerhin ersten und wundervollsten Quelle von Karlsbad zu sehr beschränken, und dadurch die ausserordentlichen Wirkungen dieses in seiner Art einzigen Kurortes schmälern; wobei ich mich jedoch vor der Behauptung verwahre, als ob alle Fälle, die sich für Karls-

bad eignen, desshalb schon in dem Sprudel ihre ausschliessliche Quelle finden müssten.“

Ähnliche Aussprüche fremder Aerzte über diesen Gegenstand könnte ich hier noch mehrere anführen. Ich erwähne z. B. des Breslauer Arztes **B. L. Tralles**, in dessem Buche über Karlsbad vom Jahre 1756 sich eine lange Abhandlung vorfindet, mit der Ueberschrift: „Der Brudel ist kein stark wirkendes, sondern ein sehr gelindes Hülfsmittel“ was er zu beweisen sucht „nach seinem Gehalte, in Betrachtung der Salze,“ „ingleichen seiner Erden“ „und seines Wassers an sich“. In Betreff der Temperatur sagt er unter anderm sehr naiv: „Was die Hitze anbelangt, so getraue ich mich schier allen Menschen, wenn sie Lust haben, hinter einander eine eben so grosse Menge Thee-Wassers in einem warmen Sommer-Tage, und in eben dem Grade der Wärme, als man den Brudel zu trinken gewohnt ist, zu sich zu nehmen, eben so viel Wärme zu verschaffen.“

Und in dem noch älteren Werke des Dr. **G. Schachern** vom J. 1716 „Vom Nutzen Karlsbad's in den Krankheiten des Magens und der Gedärme“ erzählt ein Wiener Arzt **Dr. Blümer** seine eigene Krankengeschichte, worin es unter anderm heisst: „Da mir in meinen Zufällen alle angewendeten Mittel nichts helfen wollten, so reiste ich nach Karlsbad, welches damals in Wien vor verdächtig gehalten wurde, ob schon viele Aerzte, weil ich hager war, und eine grosse Hitze in meinem Blute empfand, meinten, dass es mir nicht dienen, sondern mir vielleicht eine hektische Hitze zuziehen würde. Aber meine Hitze wurde nicht nur nicht vermehrt, sondern sie liess unter dem Gebrauche mit dem Herzklopfen, und allen andern Zufällen dergestalt nach, dass ich von den Brunnen meines Heils nach Wunsch wegreisen

konnte, und nunmehr wieder fähig bin, meine Ver-
richtungen abzuwarten.“ —

59. Die K o p f s c h m e r z e n (*Cephalalgie*).
Der Kopfschmerz ist entweder bloss halbseitig (*Mi-
graine*) oder in der Stirne, bei Hämorrhoida-
rieen sehr häufig im Hinterhaupte. Der Schmerz ist
meist wie auseinanderpressend, er tritt entweder pe-
riodisch oder zu unbestimmten Zeiten paroxysmen-
weise auf. Die Kopfschmerzen sind oft begründet
durch Blutandrang in Folge von Unterleibsvollblütig-
keit, oder durch reflektirte Reizung von Unreinig-
keiten, wie Säure, Galle, unverdaute Nahrungsmittel
u. dgl. im Darmkanal u. s. w. Unter diesen Um-
ständen sah ich in mehreren Fällen von Kopfschmerz
den besten Erfolg von den minder warmen Quellen
von Karlsbad, und vorzüglich auch von dem ganz
erkalteten Wasser des Schlossbrunns; nebstbei liess
ich aber bei einigen Kranken von 4 zu 8 Tagen
während der Kurzeit 5 bis 10 Blutegel *ad anum* setzen.

Ich erwähne bloss eines wahrhaft eklatanten
Falles, der einen Weinhändler betraf. Dieser litt bereits
seit mehreren Jahren mit kurzen Unterbrechungen mehr
weniger heftig an einem, hauptsächlich vom Hinter-
haupt ausgehenden, wie auseinanderpressenden Kopf-
schmerz. Damit sehr stark behaftet kam er nach
Karlsbad, und in der zweiten Woche der Kur war
der Schmerz bereits dauernd verschwunden. Ich liess
den Kranken später bloss Sprudel trinken. Er ver-
liess Karlsbad wie neugeboren. —

60. Schwindelanfälle. Der Kranke hat die
Empfindung, als ob er, oder die Gegenstände um ihn
sich kreisförmig, oder auf und nieder bewegten; da-
mit verbunden ist die Gefahr des Umfallens entwe-
der nach vorwärts, oder rückwärts oder seitwärts,
ferner ein gewisses Vergehen des Bewusstseins, oder
momentane Verwirrung im Ideengange, Schwarz-

werden vor den Augen u. s. w. Da die Schwindelanfälle sehr häufig eine Folge von Unterleibsvollblütigkeit sind, oder durch anderweitige sympathische, vom Unterleibe ausgehende Gehirnreizungen (z. B. durch Blähungen) veranlasst werden, so können sie auch, wie ich einigemal beobachtete, durch Karlsbad geheilt oder doch vermindert werden.

61. Die Schlaflosigkeit, so wie anderseits auch die Schlafsucht, sind oft die Folge von, durch *Plethora abdominalis*, unterdrückte oder zu schwache Hämorrhoidal- oder Menstrualblutung, Stasen im Bereiche des Pfortadersystems etc. bedingten aktiven oder passiven Blutkongestionen, oder von sympathischen, vom Gangliensystem ausgehenden, und durch mancherlei chronische Unterleibsleiden bedingten Gehirnreizungen, und werden daher unter diesen Umständen durch Karlsbad gebessert oder gehoben.

62. Gemüthskrankheiten. Rühren diese von erschwertem Blutumlaufe im Pfortadersystem, von Ansammlung zäher, entarteter, dicker Galle und venösen Stockungen in den feinsten Gefässen der grossen Unterleibseingeweide her (*si saburra atrabilaria gravat abdominalia viscera* — sagt van Swieten), haben die Kranken eine ererbte stark venöse, oder schwarzgalligte Körperbeschaffenheit, so übertrifft, wie Dr. D. Becher sagt, Karlsbad in solchen Fällen alle andern Arzneien, und er erzählt auch mehrere Fälle geheilter Geisteskrankheiten. — Nur müssen die Kranken noch folgsam sein, eine *conditio sine qua non*.

In einigen Fällen von Gedächtnisschwäche verbunden mit einer gewissen Fatuität, in 2 Fällen in Folge vorangegangener Schlaganfälle, in einem 3. Falle ohne nachweisbare Ursache allmählig zur Entwicklung gekommen, wurde Karlsbad sehr gut

vertragen, und die Kranken wurden zu Ende der Kur lebhafter in ihrem Betragen und zeigten eine grössere Theilnahme für die Aussenwelt.

D. Krankheitserscheinungen im Bereiche der Sinnes - Organe.

XVI. Gehörkrankheiten.

Karlsbad leistet bei allen jenen Krankheiten des Gehörs die besten Dienste, welche entweder aus chronischen Unterleibskrankheiten entsprungen sind, oder doch durch diese unterhalten werden.

Insbesondere sind zu nennen:

63. Schwerhörigkeit. Wenn dieser Zustand noch nicht veraltet, also nicht schon Jahre lang gedauert, nicht zu weit gediehen, wenn er in Folge von Hämorrhoidalkongestionen, Hemmung des Kreislaufes im Pfortadersystem, von Gichtmetastasen, Leberanschwellung, kürzlich unterdrückten chronischen Hautausschlägen u. dgl. entstanden, also bloss ein sekundäres Uebel ist, kann er durch den innern und äussern Gebrauch von Karlsbad, und der örtlichen Anwendung der, den heissen Quellen entsteigenden Dämpfe gebessert oder gehoben werden. Dr. **Eduard Schmaltz** erzählt im *Almanach de Carlsbad*, Jahrg. 1838, zwei Fälle von Schwerhörigkeit, welche durch Karlsbad geheilt wurden. In dem einen Falle war zugleich Ohrenbrausen und Ohrenfluss vorhanden.

64. Ohrenbrausen, für sich bestehend oder mit Schwerhörigkeit verbunden, ist sehr häufig eine Folge von, durch Unterleibsvollblütigkeit bedingtem Kongestivzustand, und wird sehr oft bei, an Hämorrhoiden leidenden Personen beobachtet. Karlsbad leistet dagegen, nebst örtlichen Blutentziehungen, und epispastischen Mitteln, oft die besten Dienste.

65. **Ohrenfluss.** Er ist meist von übelriechender, entweder schleimiger, schleimigetriger, seröser Beschaffenheit, oder von zu kopiöser Sekretion des Ohrenschmalzes bedingt, und findet sich am häufigsten bei scrofulösen Kindern, doch auch bisweilen bei Personen, welche an Gicht, Hämorrhoiden, Menstruationsfehlern, flechtenartigen Ausschlägen leiden, oder wo diese unterdrückt wurden. In wiefern Karlsbad den genannten Grundkrankheiten direkt entgegen wirkt, ist es auch im Stande, diesen bisweilen höchst lästigen Zustand zu heilen.

XVII. Augenkrankheiten.

Karlsbad hat schon öfter den wesentlichsten Nutzen bei mancherlei Augenleiden gehabt, weniger jedoch bei primären, idiopathischen, als vielmehr bei sekundären Affektionen, die also bloss der Reflex eines vorzugsweise chronischen Leidens des Pfortadersystems waren; daher wird in neuerer Zeit ziemlich häufig von Augenkranken Hilfe in Karlsbad gesucht, und nicht selten auch gefunden. Die wichtigsten dieser Augenleiden sind:

66. **Neigung zu akuten Augenentzündungen** verschiedener Form, vorzugsweise jedoch des Drüsen- und Schleimhautapparates des Auges. In wie fern eine solche Neigung sehr häufig durch Ansammlung freier Säure, verdorbener Galle, chronische Stuhlverstopfung, Unterleibsvollblütigkeit, Menstruationsunterdrückung, durch skrofulöse, gichtische herpetische u. dgl. Dyskrasien unterhalten wird, — ist es erklärlich, wie sehr Karlsbad, als das, diesen Leiden direkt entgegen wirkende Mittel, im Stande sei, diese Disposition zu Ophthalmien zu vermindern, und selbst völlig aufzuheben. Doch ist es wohl kaum nöthig zu erwähnen, dass während der akuten Augenentzündung selbst, vom Gebrauche Karlsbad's gar nicht die

Rede sein kann, so wie auch, dass man von dessen Fortgebrauch gleich abstecken muss, sobald sich das Auge stark röthet, thränt, schmerzt und lichtscheu wird.

67. Chronische Ophthalmien bei torpiden Individuen, wo bereits alle Reizsymptome, namentlich Hitze, Schmerz, Lichtscheu verschwunden, wo nur eine schmutzige Röthe, geringe Absonderung eines weissen zähen Schleimes, Aufwulstung der Schleimbälge der Bindehaut, oder Geschwulst der Augenliederdrüsen vorhanden ist, welche durch chronische Störungen im Digestionsapparate, Polycholie, skrofulöse, herpetische, gichtische Dyskrasie unterhalten werden, — werden theils durch den innerlichen Gebrauch von Karlsbad, theils durch die äusserliche Applikation der den heissen Quellen entstiegenden Dämpfe, auf eine wahrhaft ausgezeichnete Weise gebessert und selbst geheilt.

Ein Fall von chronischer Augenentzündung, die schon seit mehreren Jahren in höherem oder minderen Grade bestand, betraf einen Mann von 38 J. Bei seiner Ankunft in Karlsbad war der Drüsen- und Schleimhautapparat beider Augen, mehr jedoch des linken, ziemlich stark entzündlich geröthet, dabei beträchtliche Sekretion und grosse Lichtscheu. Am linken Auge war überdiess die durchsichtige Hornhaut mit vielen Gefässen durchzogen und schon so stark getrübt, dass er damit selbst die grossen Anzeigsbuchstaben nicht mehr unterscheiden konnte. Das Uebel war offenbar die Folge einer skrofulösen Blutdyskrasie. Zu Ende der 5wochentlichen Kur war entzündliche Röthung, Sekretion und die Lichtscheue beseitigt, und die Hornhaut des linken Auges hatte sich in so weit aufgehellt, dass er wieder grössere Buchstaben unterscheiden konnte.

68. Chronischer Thränenfluss. *Epiphora*. „Wenn (sagt Dr. Jos. E. Ryba in dem vortrefflichen

Werkchen: Ueber die Heilwirkungen der Karlsbader Brunnenkur gegen Augenkrankheiten. *Prag* 1841)—die allzuhäufige Thränenabsonderung nicht in entzündlicher Reizung der Thränendrüse, des Auges oder anderer nahe gelegenen Theile, sondern bloss in gestörter Verdauung oder Verstimmung des Abdominalgangliensystems, in der skrofulösen rheumatischen Dyskrasie ihren Grund hat, wie diess zuweilen wirklich der Fall ist, so kann das lästige Uebel durch Karlsbad gründlich geheilt werden. — Viel weniger leistet aber Karlsbad gegen das von *Epiphora* wohl zu unterscheidende Thränenträufeln (*stillicidum lacrymarum*), obwohl es auch hier in gewissen Fällen, wenn das Leiden der thränenableitenden Organe durch skrofulöse, herpetische und ähnliche Dyskrasien bedingt ist, nicht ganz nutzlos sein dürfte.“

69. Das Augenfell. „Unter den Verdunklungen der durchsichtigen Gebilde des Auges ist es hauptsächlich der in skrofulöser, rheumatischer, gichtischer oder atrabilarischer (venöser) Dyskrasie begründete Pannus, zu dessen gründlicher Heilung Karlsbad wesentlich beitragen kann.“ Dr. E. Ryba. In einem exquisiten Falle dieses durch Ophthalmoblennorrhoe unterhaltenen Leidens bei einem jungen Griechen hatte eine 7wochentliche Kur die *Cornea* nur um etwas wenig aufgehellt, durch eine wiederholte Kur wurde aber das Uebel bedeutend gebessert.

70. Hornhauttrübungen. „Leichte Nebelflecke der Hornhaut verschwinden zuweilen während oder nach der Karlsbader Kur; ebenso kann diese viel zur schnelleren Beseitigung der, nach rheumatisch-skrofulösen Hornhautentzündungen zurück gebliebenen Infiltration von weisslicher, halbergeronnener Lymphe unter dem Bindehautblättchen

oder in die Substanz der *Cornea*, (des *Lymphoncus corneae*) beitragen. Wahre Leukome und Hornhautnarben widerstehen der Wirkung von Karlsbad beinahe ganz. Den von Dr. Wagner mitgetheilten Fall eines durch Karlsbad geheilten Leukoms hält Dr. E. Ryba mehr für einen *Lymphoncus corneae*.“

71. Der graue Staar. Gegen die Catarakta, selbst in den früheren Perioden ihrer Entwicklung, erweist sich — nach Dr. E. Ryba — Karlsbad unwirksam. Mir scheint es indess gegen den in der ersten Entwicklung sich befindenden grauen Staar, wo Hämorrhoidalkongestionen oder Gichtmetastase zu Grunde liegen, doch nicht ganz ohne Wirkung zu sein. Ein alter athletischer Waidmann, der ein vollkommenes Krankheitsbild des pathologischen Kleeblattes: Hämorrhoiden, Gicht und Lithiasis darstellte, und eben dagegen Hilfe in Karlsbad suchte, litt zugleich am rechten Auge an ziemlich entwickelten Staar, wobei die Trübung im Centrum der Linse am stärksten war, und am linken an Trübung des Sehvermögens. In der 4ten Woche der Kur erzählte mir der Kranke mit grosser Freude, dass er mit dem linken Auge nun wieder den kleinsten Vogel in der Luft sehe, und mit dem rechten bestimmte er, was er zu Anfang der Kur nicht konnte, die Anzahl der Finger, die ich ihm vorhielt. — Ein zweiter Fall betraf einen Arzt, Dr. Wiedermann. Er kam wegen einer seit 2 Jahren bemerkbaren Abnahme des Sehvermögens in Folge einer beginnenden Trübung im Linsenapparat nach Karlsbad, und seine Sehkraft klärte sich nach der Kur vollkommen wieder auf. Er litt früher an Hämorrhoidalbeschwerden, und zeitweilig auch an leichteren schmerzhaften Affektionen in den Gelenken. — Ein dritter ganz ähnlicher Fall

betraf einen Kaufmann. Er konnte zu Ende der Kur wieder kleinen Druck, ja sogar Geschriebenes lesen.

72. Das Glaukom. „Insofern das Glaukom meistens ein Produkt der Gicht ist, kann Karlsbad, so lange die Augen noch von aller Mitleidenschaft frei sind, mit der gehörigen Vorsicht gebraucht, als prophylaktisches Mittel gegen diese furchtbare Augenkrankheit dienen; hatte aber die glaukomatöse Metamorphose im Auge einmal begonnen, dann vermag auch die Karlsbader Brunnenkur nicht ihren Fortschritt zu hemmen,“ — was ich leider ebenfalls bestätigen muss — „sie kann im Gegentheile durch Steigerung der Kongestion bis zum wüthenden anhaltenden Kopfschmerz, die völlige Ausbildung des Glaukoms beschleunigen.“

73. Bei Neuralgien der Ober- und Unteraugenhöhlennerven, welche in der Abdominalplethora, in Obstruktion der Unterleibsorgane, besonders der Leber, in der rheumatischen und gichtischen Dyskrasie wurzeln, darf man sich von Karlsbad einen wesentlichen Nutzen versprechen. Dieselbe Kur dürfte sich auch gegen die rheumatische Halb- lähmung der Augenmuskelnerven, das sogenannte Schiefstehen des Auges (*Lusitas*), nach Beseitigung des Irritations- und Congestionszustandes sehr heilsam erweisen. Dr. E. Ryba.

74. Die amaurotische Gesichtsschwäche. (*Amblyopia amaurotica*) und der schwarze Staar (*Amaurosis*). Nur solche Amaurosen und Amblyopien, welche durch Affektionen der Gangliennerven oder durch gewisse krankhafte Mischungen des Blutes bedingt und höchstens mit Stasen oder mit passiver Blutkongestion verknüpft sind, eignen sich zur Karlsbader Brunnenkur. Dieser Art sind namentlich: die sogenannte abdominelle, die nach Wechselfiebern

zurückbleibende anhaltende, und die gichtische Amaurose, jedoch nur in ihrer frühesten Periode. Dr. E. Ryba.

75. Geschwülste an den Augenliedern. Einer meiner Kranken, der Karlsbad wegen asthmatischen Zufällen gebrauchte, hatte seit 7 Jahren am Rande des linken untern Augenlides eine über erbsengrosse, perlgraue, etwas durchsichtige, weiche Geschwulst. Diese war so wie auch das Schwerathmen in der 3ten Woche der Kur spurlos verschwunden.

76. Doppelsehen. Ein höchst interessanter Fall dieses Leidens, das den Kranken schon seit geraumer Zeit mit nur seltenen Unterbrechungen belästigte, betraf einen Arzt Dr. Beulke aus Magdeburg. Die Augen hatten dabei eine geringe Neigung zum Schielen, und er litt zeitweilig an einem Sehmerz in der Schläfengegend der rechten Seite; nebstbei auch an leichteren Hämorrhoidalbeschwerden; er gerieth sehr leicht in Schweiss. Dieser Kranke nun war schon in der 2ten Kurwoche von seinem Augenleiden gänzlich und dauernd befreit.

77. Die Augentrockenheit. Dr. Anger beobachtete einen Fall von *Xerophthalmus*, der nach einer jahrelang bestandenen chronischen Bindehautblennorrhoe mit bedeutender Entwicklung des Papillarkörpers entstanden war. Der innere und äusserliche (in Dampfform auf's Auge) Gebrauch von Karlsbad änderte den Zustand des Auges dergestalt, dass die Bindehaut des Augapfels wieder absonderte, und der Kranke grössere Gegenstände ganz gut sehen konnte.

78. Die Wassersucht des Auges. Dr. Anger beobachtete einen Kranken von 45. J., der wegen Gesichtsschwäche aus Unterleibsvollblütigkeit nach Karlsbad geschickt war. Bei genauerer Untersuchung

zeigte sich, dass das Augenleiden in Wassersucht des Glaskörpers bestand. Das Sehvermögen wurde durch die 6wöchentliche Kur vollkommen hergestellt.

VII. Die Krankheitszustände, wogegen Karlsbad entweder gar nichts leistet, oder wodurch selbe sogar verschlimmert werden.

a. Die Krankheiten, bei welchen unsere Quellen entschieden contraindicirt sind, sind folgende:

1. Alle akuten fieberhaften Krankheiten, namentlich alle Entzündungskrankheiten, oder auch nur mit akuter entzündlicher Reizung verbundene Zustände; alle fieberhaften gastrischen, katarrhalischen, rheumatischen, erysipelatösen, exanthematischen, nervösen u. s. w. Zustände. —

2. Sehr leichte Beweglichkeit und Erregbarkeit des Blutgefässsystems, wodurch heftige akute Blutkongestionen und Blutflüsse veranlasst werden könnten, besonders wenn dieser Zustand durch Blutentleerungen nicht gehoben werden kann; daher auch bei zu reichlicher, stürmischer Menstruation, und Hämorrhoidalblutung.

3. Alle Konsumptionskrankheiten, namentlich: tuberkulöse und eitrige Lungenschwindsucht; überhaupt alle Vereiterungen grösserer, innerer oder äusserer Organe, offener Krebs des Magens, der Gebärmutter, des Mastdarms, der Brust u. s. w., bei schnell um sich greifenden syphilitischen Geschwüren.

4. Alle mit wahrer Lebensschwäche verbundenen nervösen oder dyskrasischen Krankheitszustände, namentlich: Lähmungen aus Geschlechtsmissbrauch und anderen die Nervenkraft direkt erschöpfenden Ursachen; Wassersucht, Bleichsucht,

Skorbut, chronische Diarrhoe, Gehirn-, Rückenmarks-
erweichung, *Marasmus senilis*, u. s. w.

5. Folgende Organisationsfehler: Aneurismen,
Verknöcherungen der grossen Gefässe
des Herzens u. dgl.

6. Die Schwangerschaft bei Frauen, die
eine grosse Neigung zur Fehlgeburt haben, so wie
überhaupt kurz, d. i. zwei Monate vor der Entbin-
dung, ebenso auch die Puerperal- oder sogenannte
6 Wochen-Zeit nach der Entbindung.

b. Nutzlos, wenn auch nicht absolut schäd-
lich ist der Gebrauch von Karlsbad:

1. Bei sekundären Formen der Syphilis.
Karlsbad besitzt zwar keine direkte, specifische Heil-
kraft gegen syphilitische Infektion des gesamten
Organismus, sein Gebrauch ist hier aber auch (aus-
ser bei fressenden, venerischen Geschwüren, *Caries*
u. dgl.) nicht nachtheilig. Ja, es kann sogar bei der
latenten oder verlarvten Syphilis, z. B. bei chroni-
schen, herumziehenden Schmerzen (der Trippergicht),
bei chronischen, flechtenartigen Hautausschlägen u.
dgl., besonders, wenn eine specifische, namentlich
Mercurialkur bereits voraus gegangen, mit grossem
Vorthail gebraucht werden, indem dadurch die ur-
sprüngliche Lokalaffektion (Tripper, Chanker), bis-
weilen wieder zum Vorschein kömmt. Oder Karls-
bad ist hiebei in sofern nützlich, als dadurch die
Ausscheidung der, durch das Syphilisgift inficirten
und zurück gehaltenen Sekretionsprodukte auf ähn-
liche Weise, wie etwa durch die *Sassaparilla* an-
geregelt wird. Dr. Reudenius äussert sich hierüber in
seinen schon 1611 erschienenen *Observationibus*
Carolinis, pag. 81, fast auf dieselbe Weise: „Dass
unser Wasser das rechte *Alexipharmacum* sey (näm-
lich gegen die „Spannische Seuch an sich“) wird
meines erachtens niemand mit Wahrheit sagen dür-

fen. Dass es aber den Schweiss treibt, erfahren oftmals die Trinkenden wieder ihren Willen, darumb es getrunken und äusserlich zum *Aestuario* und Schwitzbad gebraucht, den Venerischen Dampf, sonderlich wenn die Krankheit noch im ersten Grad, füglich kann heraus treiben, wie dann die Erfahrung bezeuget, dass ihrer viel durch *Sarsapariglium*, *Chynam*, *Sassafras*, *lignum Fraxini* kurirt worden, welche Stück, doch auch nicht das *Alexipharmacum* seyn, sondern allein darumb, dass sie den Schweiss und Urin treiben, austrucken, Feulung verhüten, den Frantzosen widerstehen, welche Natur und Eigenschaft in unserm Wasser ja sowohl zu finden.“

2. Bei allen idiopathischen, primären Nervenkrankheiten, namentlich bei: derartigen Geisteskrankheiten, bei der Epilepsie, oder epileptieartigen Konvulsionen, bei Lähmungen u. s. w.; auch nützt Karlsbad sehr wenig, wenn derlei Krankheiten, obwohl sekundären Ursprunges, schon sehr lange gedauert, und Organisationsfehler begründet haben; ebenso, wenn sie durch Gehirntuberkeln, Verknocherungen in der Schädelhöhle, Exostosen u. dgl. unterhalten werden.

3. Bei knorpelartigen Verhärtungen und scirrhösen Entartungen der Leber, Milz, Pankreas, der Gekrösdrüsen, der Eierstöcke und anderer Organe.

4. Bei durch Organisationsfehler bedingten Zuständen, namentlich bei, nach Entzündungen zurückgebliebenen Verwachsungen, Destruktionen, harten Geschwülsten u. dgl.

5. Bei, durch Pseudoprodukte namentlich, medullar-sarkomatöse, fibrochondroidische tuberkulöse u. dgl. bedingten Geschwülsten der Leber, Milz, Eierstöcke, des Uterus u. s. w.; so wie auch bei derartigen Desorganisationen der Eingeweide.

6. Bei, g r o s s e n, in den Nieren oder der Harnblase vorhandenen Steinkonkrementen. —

VIII. Anzeige für die verschiedenen einzelnen Quellen.

a. Im A l l g e m e i n e n eignen sich die h e i s s e r e n Quellen (Sprudel, Hygieensquelle, Neubrunn) mehr für phlegmatische, torpide, kalte Naturen, für Personen, deren Blut nicht leicht in Wallung geräth, — die k ü h l e r e n hingegen (Schloss-, Theresien-, Mühl-, Marktbrunn), wieder mehr für jene Individuen, deren Blutgefässsystem leicht erregbar ist, die desswegen zur Blutwallung und zu Kongestionen geneigt sind.

b. Ins B e s o n d e r e bemerken wir von den einzelnen Quellen Folgendes:

1. Der S p r u d e l ist, wo er vertragen wird, d. h. wo er keine Kongestionszufälle erregt, ohne Zweifel die am eindringlichsten, am energischsten wirkende Quelle, namentlich bei der Gicht, bei Nieren- und Gallensteinen, ferner bei Bauchwassersucht, chronischen Hautkrankheiten u. s. w.; sodann eignet er sich auch mehr bei Personen, die zur Diarrhoe geneigt sind, da er gewöhnlich weniger purgirt als die kühleren Quellen. Von seinem Gebrauche hat man aber allsogleich abzustehen, sobald man Schwindlichkeit, drückendes Kopfweh, Ohrenklingen, Herzklopfen, Brustbeängstigung, Flimmern vor den Augen u. dgl. wahrnimmt.

2. Der N e u b r u n n hat die Eigenthümlichkeit, dass er bei vielen Personen sogar leichter als der Sprudel Kopfschmerzen und andere Kongestionszufälle erregt. Der Grund davon wird häufig viel zu subtil in einer qualitativen Verschiedenheit oder wohl gar einem unbekannten Etwas (!) gesucht, indess die Ursache ganz offenbar darin liegt: dass man diese Quelle, weil sie doch nicht so heiss als der Sprudel ist, in grösseren Zügen, und schneller als

diesen trinkt, während man den Sprudel gewöhnlich nur nippend langsam einschlürft. Auf diese Weise kommt das Wasser des Neubrunn nicht nur wärmer in den Magen, sondern man trinkt es überdiess auch in einer kürzeren Zeit als das vom Sprudel. Uebri- gens ist diese Quelle unter denselben Umständen angezeigt wie der Sprudel.

3. Der Mühlbrunn befördert in der Mehrzahl der Fälle etwas leichter die Leibesöffnung als die heisseren Quellen. Man verordnet ihn daher vorzugsweise bei grösserer Neigung zur Stuhlverstopfung; auch beginnt man damit gewöhnlich die Kur. Er wird am häufigsten getrunken, weil er der Temperatur nach in der Mitte aller Quellen steht.

4. Der Marktbrunn kommt in seiner Wirkung dem Mühlbrunn ganz gleich, nur purgirt er viele Personen noch etwas leichter als jener.

5. In der Kategorie des Mühl- und Marktbrunn steht auch die Quelle unter dem Bernardsfelsen. Wie von jeder neuauftauchenden Quelle, behaupten viele Kurgäste auch von ihr, dass sie stärker, als die übrigen purgirend wirke.

6. Der Theresienbrunn eignet sich vorzugsweise für reizbare, zu Orgasmus und zu Kongestionen geneigte Personen; für Frauen, jüngere Kranke etc.

7. Der Schlossbrunn eignet sich wegen seines grösseren Gehaltes an Kohlensäure und als die kühlfte unserer Thermen, vorzugsweise für Personen, deren Luftwege etwas gereizt sind, die an chronischen Husten und Brustverschleimung leiden, in welchen Fällen man ihn auch bisweilen ganz abgekühlt, oder mit Milch, oder Giesshübler Sauerbrunn u. dgl. vermischt trinken lässt; ferner eignet er sich ganz besonders für Kinder, die an leichteren Formen der Scrofelsucht leiden, so wie auch für Personen mit etwas stark fliessenden Hämorrhoiden, und für Frauen, wo die

Menstruation leicht zu kopiös wird. — Kalt getrunken und mit einer bestimmten Quantität Sprudelsalz versetzt, hat das Wasser dieser Quelle eine dem Marienbader Kreuzbrunn ganz analoge Wirkung. Er purgirt leicht, ohne im mindesten zu erhitzen. Es eignet sich mithin kalt getrunken ganz besonders zur Vorkur der warmen Quellen, namentlich bei vollblütigen, leicht erregbaren Personen.

8. Die Quelle zur russischen Krone eignet sich vermöge ihrer bedeutend niedrigeren Temperatur und des um das Drittel geringeren Gehaltes an mineralischen Bestandtheilen ganz besonders für reizbare, mit sehr leicht beweglichen Gefässsystem begabte, schwächlichere Kranke. Diese Quelle wirkte bei einem von Dr. Anger beobachteten Falle von sehr hartnäckiger Verstopfung auffallend günstig auf den Stuhlgang. Im Allgemeinen besitzt sie aber gewiss keine stärkere abführende Kraft als die übrigen Quellen, denn in mehreren Fällen, wo ich sie Kranken verordnete, welche die wärmeren Quellen durchaus nicht vertrugen, musste ich häufig Sprudelsalz hinzusetzen lassen.

IX. Die Kurmethode.

A. Die Vorkur.

Die Vorkur besteht im Allgemeinen blos darin, dass man schon 2 bis 3 Wochen vor der Brunnenkur jene diätetischen Maassregeln beobachte, welche man während der Kur selbst zu befolgen hat. In vielen Fällen eignet sich ein 2- bis 3wöchentlicher Gebrauch des erkalteten (versandten) Schlossbrunn, mit einem geringen Zusatz von Sprudelsalz (1 bis 2 Drachmen auf eine Quantität von 4 bis 6 Becher), oder des Marienbader Kreuzbrunn ganz besonders zur

Vorkur von Karlsbad, und zwar *a)* als gelindes Abführmittel bei Personen, wo man viele Unreinigkeiten im Darmkanal vermuthet; *b)* als ableitendes Mittel bei vollsaftigen zur Blutwallung und zu Kongestionszuständen geneigten Individuen.

Ich mache hier besonders auf einen Umstand aufmerksam, der nur allzuhäufig vorkommt. Viele Kurgäste, welche in der Absicht die Kur zu gebrauchen nach Karlsbad kommen, glauben sich vorher noch ein Mal, wie sie sagen, recht *bene* thun zu müssen, indem sie häufig noch am letzten Tage vor der Kur alles im Uebermaasse thun, essen und trinken, was ihnen während der Kur verboten wird. Ja, manche Kurgäste rühmen sich dessen sogar. Sie thun sich aber in der That nicht nur kein *bene*, sondern das ist nicht selten die Ursache, dass sie in der ersten Zeit der Kur mit mancherlei Unannehmlichkeiten zu kämpfen haben.

Eine stärker eingreifende arzneiliche Vorkur wird aber nöthig:

a) Bei sehr vollblütigen Personen, die zu Kongestionen, Blutflüssen und Entzündungskrankheiten eine grosse Neigung haben, wo, um nachtheilige Wirkungen dieser Art zu verhüten, Blutentziehungen, die sogenannten antiphlogistischen Abführmittel u. dgl. anzuwenden sind.

b) Bei Personen, deren Darmkanal wegen habitueller Stuhlverstopfung mit Saburral- und Fäkalmassen überfüllt ist, bei welchen also zur Reinigung des Darmkanals etwas stärkere Abführmittel angewendet werden müssen.

c) Bei schwächlichen Personen mit sehr reizbarem Nervensystem, wo man die Reaktionskraft durch gelind reborirende, diätetische und arzneiliche Mittel zu heben, die erhöhte Reizbarkeit durch Malz-,

Kleien- oder Gekrösebäder mit oder ohne aromatischen Zusätzen u. s. w. zu mindern sucht.

Ob aber eine Vorkuhr nöthig sei, und worin diese zu bestehen habe, kann natürlich nur von dem Arzte bestimmt werden.

B. Die eigentliche Kur.

Hiebei sind folgende Punkte zu berücksichtigen:

a) Die Wahl der Jahreszeit.

Die Kurzeit beginnt in Karlsbad officiell mit dem 15. Mai und dauert bis zum 15. September.

— Für Personen mit leicht beweglichem Blutgefäßsystem eignet sich entschieden die kühlere Frühlings- und Herbstzeit, und zwar entweder vom Anfange des Mai, und selbst schon von der Mitte April bis zum halben Juni, oder vom Anfange des Septembers bis Ende Oktober, weil sie nämlich um diese Zeit unsere warmen Quellen viel besser vertragen, und keine Kongestionszufälle zu befürchten haben. Für torpide frostige Individuen, die eine kalte trockne Haut haben, eignet sich hingegen besser die warme Sommerzeit, vom Anfang des Juli bis Ende August. — Es können unsere Thermen aber auch im Winter mit günstigem Erfolg benützt werden, wenigstens setzt der Winter dem Kurgebrauche durchaus kein Hinderniss entgegen, a) wo die Umstände dringen, wo Gefahr im Verzuge ist, b) wo es die Verhältnisse sehr schwer gestatten, eine andere Zeit zur Kur zu wählen, c) bei jenen Kranken, die aus grosser Ferne kommend, die Kur zur Sommerszeit angefangen haben, und bei welchen eine Wiederholung derselben nach einer mehrwöchentlichen oder 2- bis 3monatlichen Pause sehr zu wünschen ist, denen es aber die Verhältnisse verbiethen, im nächsten Sommer wieder zu kommen; d) gibt es ja auch

Kranke, wo der Kurgebrauch im Winter oder wenigstens in einer kühleren Jahreszeit sogar angezeigt ist, es sind jene, die im Sommer sehr zu Blutkon-
gestionen, zu Gallen- und anderen gastrischen Fie-
bern und zu kolliquativen Schweissen disponirt sind,
daher leicht sehr hinfällig werden und in einem
adynamischen oder Schwächezustand verfallen.

Zu wünschen wäre es freilich in dieser Hin-
sicht, dass eine der Kolonnaden in der rauhen Jah-
reszeit zu beiden Seiten mit Fenstern geschlossen
werden könnte, was namentlich bei der Sprudel-
kolonnade ohne alle Schwierigkeit ausgeführt werden
kann. Das Erwärmungsmaterial könnte sehr leicht
der durch Röhren geleitete Sprudeldampf sein.

b) Die Gebrauchsweise des Mineralwassers
zur Trinkkur.

Man trinkt entweder blos des Morgens bei
nüchternem Magen und beginnt nach Umständen um
4, 5, 6, spätestens 7 Uhr; wir bemerken hier aber
ausdrücklich, dass es durchaus nicht absolut noth-
wendig ist, schon um 4 oder 5 Uhr anzufangen;
ja für manche Kranke ist es sogar nachtheilig, wenn
sie sich der kühlen Morgenluft aussetzen. Gewiss
ist's: dass das Mineralwasser schon um 4 Uhr ge-
trunken nicht etwa kräftiger wirkt, als wenn dies
um 6 Uhr oder noch später geschieht. Auch dieses
mystische Vorurtheil hat, wie manches andere über
Brunnenkuren seine Gläubiger und Vertheidiger.
Oder man trinkt auch gegen Abend 4 Stunden
nach Tisch zwischen 5 und 7 Uhr. Letzteres ist
bei jenen Kranken sehr zweckmässig, a) wo es im
Kurplane liegt, eine möglichst grosse Menge des Mine-
ralwassers zur Anwendung zu bringen, also namentlich
bei Nieren und Gallensteinen, bei manchen Gicht-
kranken, bei Leber- und Milzvergrösserungen u. s. w.;

b) bei Personen, welche schon durch eine geringe Wassermenge stärker purgirt werden, oder denen es durchaus nicht möglich ist, mehr als 3; 4 Becher des Morgens zu trinken, oder welche sehr schwächlich sind, — wo es aber gleichwohl wünschenswerth ist, dass eine grössere Menge Wassers zur Anwendung gebracht werde. Bei diesen Kranken ist es mithin sehr zweckmässig, die Gesamtquantität für einen Tag auf diese Art zu vertheilen. Es kann natürlich nur der Arzt entscheiden, ob blos des Morgens, oder ob auch des Nachmittags getrunken werden soll.

Obwohl es am besten ist, das Wasser an der Quelle selbst zu trinken, so gibt es doch Umstände, unter welchen es gerathen ist, einige Becher zu Hause im Bette zu trinken, namentlich bei schwächlichen Personen, welche die Morgenluft ohne sich zu erkälten, nicht vertragen können. Ja, es gibt Fälle, wo die ganze Kur oder der grösste Theil auf dem Zimmer, bei völliger Körperruhe im Bette liegend durchgemacht werden muss; und hier müssen wir mit allem Nachdruck dem Vorurtheil begegnen, als könne man unser Mineralwasser, ohne sich dabei zu bewegen, nicht vertragen. Regel ist es allerdings, dass man sich dabei bewegt, aber die Kranken, die dieses Wasser besser vertragen, bei völliger Körperruhe während des Trinkens gehören wahrlich nicht blos zur Ausnahme. Kurz die Kurmethode lässt sich nicht über einen Leisten schlagen, sie ist eben so mannigfaltig, als es die Individualität der Kranken ist.

Man beginnt nach Umständen mit 2, 3, 4, 5 Bechern und steigt allmählig auf 8, 10, 12, höchstens 15; des Nachmittags lässt man nur 2, höchstens 5 Becher trinken. — Gewöhnlich beginnt man die Kur mit den kühleren Quellen, nach Umständen also entweder mit dem Schloss-, Theresien- oder Mühlbrunn

bleibt entweder während der ganzen Kur bei diesen kühleren Quellen, oder geht später allmählig zum Neubrunn oder Sprudel über, was auf verschiedene Weise: zum Anfang, zum Schluss, oder in der Mitte der täglichen Becherzahl geschieht; und für jede Art dieser Uebergänge gibt es eine bestimmte Anzeige. Im Allgemeinen aber ist es am zweckmässigsten von der Mitte aus zu beginnen und zwar aus einem rein physikalischen Grund: denn giesst man in ein kaltes Glasgefäss schnell heisses Wasser, so zerspringt es sehr leicht, erwärmt man es aber früher allmählig durch ein minder warmes, dann verträgt es später auch, ohne zu zerspringen, das heisse Wasser. Der Mensch ist freilich kein Glasgefäss, obwohl eben so zerbrechlich wie dieses, die physikalischen Gesetze gelten aber in der organischen Natur eben so gut wie in der unorganischen. Ueber diese scheinbar kleinlichen Nüancen der Kurmethode wird in Karlsbad gleichwohl oft viel debattirt, daher wir ihrer hier ebenfalls erwähnten.

Wie viel man zu trinken habe, hängt vom individuellen Falle und von der Wirkung ab. Im Allgemeinen kann gesagt werden, dass man zu viel getrunken, wenn häufig schleimig - wässerige Stühle erfolgen, und dass jene Quantität die zweckmässigste ist, wodurch breiartige, kothige Stühle bewirkt werden. Es gibt sehr viele Kranke, welche glauben, dass Karlsbad blos ein Purgirmittel sei, welche also ihr ganzes Heil auf der Retirade suchen, und mithin auch nach dem Grundsatz: Viel hilft viel ihre Kur gebrauchen. Die günstige Wirkung unserer Quellen ist zwar allerdings oft mit vermehrten Stuhlentleerungen verbunden, diese darf man aber keineswegs stets für die Hauptbedingung des günstigen Erfolges halten, denn es gibt Fälle, wo Krankheiten durch Karlsbad radikal geheilt

wurden, ohne dass bedeutende Ausleerungen während der Kurzeit erfolgt wären, während andererseits manche Kranke Karlsbad ungeheilt oder verschlimmert verlassen, die hier gleichwohl alle Tage sehr viele Stuhlgänge hatten. Wird nämlich dieses Mineralwasser in absolut zu grosser Menge, d. h. zu viel auf einmal, und dies in zu kurzen Zwischenräumen getrunken, dann purgirt es zwar vielleicht stark, wäscht aber den Darmkanal nur oberflächlich aus, und dem Wasser wird so keine Zeit gegönnt, seine Wirkung über den Darmkanal hinaus, in die feineren Verzweigungen der Pfortader, in das organische Gewebe der Eingeweide und ganz besonders in die krankhafte Blutmasse zu erstrecken, was eben das bei weitem Wichtigere ist. Es verhält sich hier wie mit einem Platzregen, der nur die Oberfläche der Erde schnell einweicht und wegschwemmt, aber nicht befruchtend in die Tiefe dringt. Trinkt man aber das Mineralwasser nur in kleineren Quantitäten (nicht 2, 3 Becher auf einmal), in längeren Zeitintervallen (nicht alle 5 Minuten) und längere Zeit hindurch (nicht blos durch 2, 3 Wochen), dann wird es so zu sagen in Saft und Kraft aufgenommen, und ihm Zeit gegönnt, seine Wirksamkeit bis zum ursprünglichen Krankheitsheerde auszudehnen. So einwirkend, bedingt es eine günstige Umänderung in der gesamten organischen Masse, so wie eine Art von Gährung in der Säfte-masse, deren Resultat Anfangs Steigerung der Beschwerden, dann Lösung und Lostrennung der krankhaften Sekretionsprodukte, und endlich deren wahrhaft kritische Ausstossung und Entfernung aus dem Organismus ist, sei es nun durch den Darmkanal, oder die Urinwege, oder die Haut, oder andere kritische Ausscheidungsprocesse, z. B. durch Goldaderfluss, Podagraanfalle, Hautausschläge, Schleimabsonderungen.

Man trinke das Wasser nicht zu schnell und hastig, denn diess ist eine der häufigsten Ursachen, warum dieses warme Wasser dann die Erscheinungen von Blutwallung und Blutandrang erzeugt. Diess gilt aber nicht blos von diesem Thermalwasser, sondern auch von jedem warmen Getränke. Die Wärme unserer Quellen hat mithin nichts Specifisches, wodurch sie mehr als ein anderes eben so warmes Getränk jene Erscheinungen hervorbrächte. Der Grund ist also ein rein physikalischer. Jede Wärme wirkt expandirend, mithin auch die unserer Quellen. Damit aber diese Wirkung keine nachtheilige werde, muss man das Wasser nur langsam und in kleinen Zügen trinken; unter Umständen muss es sogar etwas abgekühlt getrunken werden, wenn es nämlich zu sehr erhitzt, oder wenn man eine mehr purgirende Wirkung haben will. Zwischen jedem Becher lasse man wenigstens 10, besser 15 Minuten, und wo man nur 3 bis 5 Becher trinkt, selbst 20 Minuten und $\frac{1}{2}$ Stunde verstreichen. Letzteres wird bisweilen sogar nothwendig. Je länger die Zwischenzeit, desto besser wird das Wasser verdaut, je kürzer, desto oberflächlicher wirkt es. Es gibt Kranke, für welche ein gewöhnlicher Becher auf einmal getrunken, schon zu viel ist, die eine solche Menge entweder wieder ausbrechen, oder denen sie Kongestionszufälle macht, während sie aber den Brunn sehr gut vertragen, wenn sie ihn nur zu halben Bechern, oder selbst nur esslöffelweise trinken. Diesem entgegengesetzt gibt es wieder Andere, die sehr gut 2 Becher hinter einander trinken können, und wo das Wasser auf diese Weise getrunken leichter abführt.

Nach dem letzten Becher hat man noch eine volle Stunde zu warten, bis man das Frühstück oder

die Abendsuppe einnimmt. Während dieser Zeit promenirt man gemächlich auf und ab.

Für Frauen ist hier noch zu erinnern, dass während der Monatsreinigung, wenn diese nicht zu kopiös und stürmisch, sondern ganz normal eintritt, das Trinken nicht völlig ausgesetzt zu werden braucht, sondern dass man nur um einige Becher weniger und auch nur die kühleren Quellen trinkt.

Da es sich häufig ereignet, dass man während des Trinkens zu Stuhle gehen muss, so wird man wohl thun, sich gleich zu Anfang der Kur mit einem Abtrittschlüssel zu versehen; diese bekommt man im Mühlbadgebäude; man zahlt dafür auf eine Zeit von 4 Wochen 1 fl. C. M.

e) Die Lebensordnung und Diät während der
Brunnenkur.

1. Zur Diätetik der Seele. Die Diätetik der Seele ist die Seele der Diätetik, und ihr Anfang- und Ausgangspunkt besteht darin, dass man sich Ruhe und Heiterkeit des Gemüthes zu verschaffen wisse. Dieses ist aber bei einem stets kränklichen Körper bisweilen sehr schwer, aber ein ernsthaftes Zusammenraffen aller in uns wohnenden Willenskraft vermag hier oft Wunder zu wirken. Diese Wunder erklären sich aber ganz natürlich durch die Thatsache, dass durch eine energische Aufmunterung der Geistesthätigkeit so manche krankhafte Regung im organischen Haushalte des übrigen Körpers niedergehalten, ja unterdrückt werden kann. Ausbildung der Willenskraft ist also eines der sichersten Mittel, seinen durchgeisteten Körper vor dem moralischen und physischen Altwerden nicht nur in der Blütezeit des Lebens, ja sogar im wirklichen Alter zu bewahren. Diese

Mahnung aber thut nirgends so Noth, als in einer Zeit, wo das müssige grübelnde Denken und krankhafte Phantasiren, das sichgehenlassende Gemüthsleben so sehr auf Unkosten des entschlossenen männlichen Handelns, der klar bewussten Thatkraft wuchert. „Ueberlegung — möchte man mit **Karlos** einem Geschlechte, das ein **Clavigo** ist, zurufen, bemerkt so trefflich **Dr. E. Freih. v. Feuchtersleben** in seiner nicht genug zu empfehlenden Diätetik der Seele — Ueberlegung ist eine Krankheit der Seele, und hat stets nur kranke Thaten gethan. Du bist von allem Leid befreit, wenn du willst; der allerelendeste Zustand ist: nichts wollen zu können. Fühle dich, und du bist Alles, was du warst, was du sein kannst!“

Einige Mittel und Wege aber sich während der Kurzeit diese geistige und gemüthliche Disposition d. i. Seelenruhe zu verschaffen, sind folgende:

a) Man treffe noch vor der Abreise nach dem Kurorte ernsthafte Anstalten, dass man regelmässig Nachricht von den Seinen bekomme.

b) Man entledige sich mit grösster Entschiedenheit aller Geschäftssorgen, und fasse den festen Entschluss: für die Dauer der Kurzeit einzig und allein der Gesundheit zu leben.

c) Man lasse in der Heimath, wo möglich auf's sorgfältigste unter Schloss und Riegel verwahrt: die, jeden Schritt und Tritt hemmenden Vorurtheile der Standesunterschiede; den, das Herz aufreibenden Ehrgeiz; die, das Gemüth vertrocknende Eitelkeit; u. s. w., kurz man bezähme seine Affekte und Leidenschaften. Um aber dieses zu können, bilde man nach Kräften seine Vernunft, d. h. man suche sich eine vollkommen klare Erkenntniss dessen zu verschaffen, was uns unruhig macht, wor-

nach wir in gieriger Hast streben; „und in diesem Einem (sagt ein oft verkannter, selten erkannter und viel zu wenig gekannter Geist: **Benèdictus Spinoza**) ruht alle Glückseligkeit des Menschen, welche ja nichts anders ist, als jener Friede des Gemüthes, welcher der Anschauung Gottes entquillt. Die Vernunft bilden ist aber wieder nichts anderes, als die Gottheit in den nothwendigen Gesetzen der Natur erkennen zu lernen.“

d) Man suche den Umgang lebensfroher, heiterer, mit leichtem Sinn begabter Menschen; wähle sich aber zum Thema der Conversation nicht seine Krankheitszustände, sondern einen leichten heitern Gegenstand, worüber man jene vergessen kann. Man fliehe jene medicinischen Vampyre, die jeden Neu-angekommenen mit petulanter Zudringlichkeit über seinen Krankheitszustand ausforschen, und natürlich das liebe Ich zum Maassstab nehmend, auf jede seiner Klagen mit einem sogenannten guten Rath bei der Hand sind; die aber dadurch nichts anderes bezwecken, als dass sie den Kranken über die Gebühr ängstlich und in dem ihm vorgeschriebenen Kurplane wankelmüthig machen.

e) Man suche seine Phantasie durch eine heitere, leichte, kein tiefes Nachdenken erfordernde *Lecture* zu beschäftigen, seinem krankhaften Gemüthszustande durch Musik eine andere Richtung zu geben.

f) Eines der sichersten Mittel endlich seinen von den Furien der Hypochondrie gequälten Ich zu entfliehen, ist: sich den freudigen Eindrücken der schönen Natur hinzugeben. *La nature est la plus grande mère qui guerit tout le monde.* „Die Natur (sagt Dr. Freih. v. **Feuchtersleben**) wirkt auf den gesamten Menschen, indem sie an alle seine

Organe spricht; sie füllt seine Einbildungskraft mit bedeutenden, grossen, erfrischenden Gebilden aus; sie schreibt seinem Wollen feste eiserne Grenzen vor, während sie es innerlich befestigt und härtet; ihr inhaltvolles Schweigen bildet; ihre grossen, einfachen, aber gesetzlichen und in's Unendliche greifenden Wirkungen wecken tüchtige, belebende Gedanken in uns; der stete Kreislauf ihrer unabänderlichen Ereignisse erhält uns in einem gedeihlichen Gleichgewichte; ihre Schönheit, die sie auf allen Wegen, in Blüten und Sternen mit verschwenderischer Liebe in den Wandel belebter Welten streut, scheucht die Falten der kleinlichen Sorge, der engherzigen Hypochondrie aus unserm Antlitz; ihre Grösse führt uns über uns selbst hinaus, und all' unser Fühlen, Denken und Begehren verliert sich zuletzt in eine allgemeine Anschauung, die uns der Ergebung in das höchste Waltende — der Religion — in die Arme führt, welche, tief verstanden und lebendig erfüllt, das Höchste, das letzte ist, wozu der Mensch gelangen kann.“

2. B e w e g u n g. Eine Hauptbedingung zum Gelingen der Kur ist, dass man sich täglich viel Bewegung in freier Luft mache, jedoch niemals bis zur Ermattung und Erhitzung. Dieses Gebot haben jene Kranke besonders zu beobachten, die bisher eine sitzende Lebensweise geführt haben; überdies wird durch Bewegung die Verdauung des genossenen Wassers befördert, der Körper gekräftigt, und die Blutcirculation im Unterleibe betätigt, die Sauerstoffaufnahme durch die Respiration und Haut erhöht.— Für manche Kranke, deren Unterleib in einem sehr torpiden Zustand sich befindet, ist das mässige Reiten sehr zweckmässig, auch das in den schwedischen Bädern übliche Schaukeln auf langen elastischen Bänken: eine Körperbewegung, die

in neuester Zeit auch in Karlsbad von einzelnen schwedischen Kurgästen ausgeübt wurde, und welche vielleicht, wenn sie das durch die Neuheit Auffallende wird verloren haben, bald allgemeiner werden wird. Sie ist ohne Widerrede sehr zu empfehlen. — Wenn man zum Spazirengehen zu schwach, oder durchaus nicht disponirt ist, so mache man wenigstens eine Spazierfahrt oder reite auf Eseln spazieren.

3. Beschäftigung. Da es während der Kurzeit, besonders bei schlechter Witterung, doch so manche müßige Stunde gibt, so entsteht die Frage, wie man sich in solchen Stunden beschäftigen soll? Personen, welche zu geistigen Arbeiten einen inneren Drang haben, können sich diesen mit der Beschränkung hingeben, dass man nur solche Arbeiten vornehme, wozu kein sehr tiefes Nachdenken erforderlich ist, und dass man niemals mehrere Stunden lang arbeite. Besser jedenfalls ist eine leichte Lektüre, besonders eignen sich hiezu die Journale. — Eine sehr zweckmässige Beschäftigung ist das Billardspiel. — Kann man sich des Kartenspiels durchaus nicht enthalten, so spiele man wenigstens nur in der Absicht, um zu spielen und die Zeit zu vertreiben, nicht aber um hohe Einsätze, und besonders nicht stundenlang. —

4. Der Schlaf. Man lege sich um 9, spätestens um 11 Uhr zu Bette; achte dafür, dass der Schlaf nicht gestört werde; man gönne sich wenigstens 6, besser volle 7 Stunden Ruhe; man bedecke sich nicht zu warm; man verlasse um 5, spätestens um 6 Uhr das Bett. — Schlaf am Tage, besonders nach Tisch, ist desswegen strenge zu vermeiden, weil darnach leicht Kongestionen entstehen. Wenn man jedoch des Nachts sehr wenig geschlafen, wenn man sich sehr matt und angegriffen fühlt, kann man wohl auch am Tage $\frac{1}{2}$ bis 1 Stunde schla-

fen. — Wenn man einen fast unwiderstehlichen Drang zum Schlafen hat, so lege man sich wenigstens nicht zu Bette, und lasse den Körper in sitzender Stellung einmal zusammenknicken, ermuntere sich hierauf durch Waschen des Gesichtes mit frischem Wasser, durch Riechen an *Eeau de Cologne* u. dgl. Oft genügen einige Minuten Schlafes zur Erholung. Im Allgemeinen ist der Nachmittagsschlaf schädlich, wenn man sich darnach missmuthig fühlt, die Füße wie bleiern sind, der Kopf wüste und eingenommen u. s. w.; unschädlich aber ist er, wenn man darnach sich heiter, gestärkt, elastischer fühlt. —

5. Der Beischlaf ist geschwächten, sehr reizbaren und zu Kongestionen geneigten Personen durchaus verboten während der Kurzeit.

6. Die Kleidung. Man kleide sich weder zu schwer und warm, noch zu leicht, auch nicht zu enge; besonders sind eng anliegende Halsbinden, Schnürleibchen und Schnürgurte streng zu vermeiden, weil dadurch die Cirkulation gehemmt wird. — Da der Witterungswechsel in Karlsbad oft sehr grell ist, so komme man nie ohne Mäntel und andere warme Kleidungsstücke hieher. — Auch treffe man bei grösseren Promenaden, besonders bei unbeständiger Witterung Vorsichtsmassregeln, um nicht gegen den, oft plötzlich eintretenden Regen völlig ungeschützt zu sein.

7. Der Tanz. Eine mässige Tanzunterhaltung ist den jüngeren Kurgästen von Karlsbad keineswegs untersagt; am allerwenigsten aber der *Contre-danse*, woran jeder Kurgast Theil nehmen kann, weil er nicht erhitzt, und weil eine leichte derartige Körperbewegung eher zuträglich als nachtheilig ist.

8. Das Tabakrauchen ist den daran Gewöhnten nicht gänzlich verboten, doch dürfen auch sie nur leichte Cigarren oder Tabaksorten rauchen,

diess darf aber nicht den ganzen Tag geschehen. Mehr als 4, höchstens 6 Cigarren, oder 2, höchstens 4 Pfeifen im Tage sollte Niemand rauchen. Auch rauche man nie v o r dem Frühstücke.

9. Pflege der Z ä h n e. Man wird wohl thun, den schützenden Schleimüberzug nicht am Morgen v o r dem Trinken, sondern erst n a c h demselben abzubürsten; auch halte man während des Trinkens das Wasser nicht lange im Munde, und vermeide besonders beim Sprudel so viel als möglich die Berührung der Zähne; man reibe sich zu besserer Vorsicht nach jedem Becher die Zähne mit einem Stückchen Brodrinde oder mit Salbeiblättern, und bediene sich nach dem Brunn eines reinigenden Zahnpulvers.

10. Die Nahrungsmittel und Getränke. In dieser Beziehung ist Mässigkeit das Hauptforderniss; ohne gerade Hunger zu leiden, genieesse man jedenfalls w e n i g e r, als man sonst zu essen gewohnt war, besonders des Abends. Eigentlich soll man nur so viel essen, als nöthig ist, das, was tagüber im Organismus verbraucht wurde, wieder zu ersetzen, und dazu gehört in der That sehr wenig. Jedenfalls ist eine s c h m a l e Kost eine Hauptbedingung zur Erlangung eines guten und dauern- den Kurerfolges. — Die Nahrungsmittel dürfen durchaus keine arzneiliche Nebenwirkung haben, müssen daher ganz einfach und leicht verdaulich sein.

Zu v e r m e i d e n sind im Allgemeinen: vorzugsweise alle fetten, sodann aber auch alle sauren, gewürzten, blähenden, zähen, salzigen Speisen; namentlich: Käse, fette, derbe und schwere Mehlspeisen, mit Butter bestrichenes und neugebackenes Brod; alle Hülsenfrüchte, wie Erbsen, Linsen, Bohnen; mit Essig und Oel zubereitete Salate; jedes rohe Obst, ganz besonders Birnen, Pflaumen, Melonen, Kirschen,

Stachel- und Himbeeren u. s. w.; die blähenden Gemüse, ganz besonders die Kohlarten; ferner Schweine-, Gänse- und Entenfleisch; Würste, Salami, die fetten Fische, wie Aal, Lachs u. dgl.; Schnecken, Austern, Krebse, Kaviar, und überhaupt alle ausländischen Gourmandisen und Friandisen; ferner Gefrorenes, schweres fettes Backwerk. Eben so sind zu vermeiden kalte Milch oder Sahne, alle schweren, feurigen Weine, alle Biergattungen, alle gebrannten Weine, Punsch u. dgl.

Erlaubt sind folgende Speisen und Getränke:

a. Zum Frühstück: eine bis zwei Tassen reinen Milchkaffee's, nicht zu dicke Wasserchokolade, Cacaotrank, der sogenannte Gerstenkaffee, weniger zuträglich ist der Thee, obwohl er bei daran Gewöhnten nicht verboten.

b. Zum Mittagmahl: alle nicht zu fette und gewürzte Suppen, mit Reis, Gries, Sago, Grauppen, Nudeln, Knöderln, Nockerln u. dgl.; weiches, zartes Rind-, Kalb-, Lamm- und Schöpsenfleisch; — Tauben, Hühner, Kapaun, Indian, Fasan, Rebhuhn, nicht stinkendes Wildpret von Hasen, Reh, Hirsch; — von Fischen: die Forellen, Hecht, nicht fette Karpfen; — von den Gemüsen: Spinat, gelbe Rüben, Blumenkohl, grüne Erbsen, Zuckerschoten, Spargel, Erdäpfel; — als Compote: gedünstete Kirschen, Pflaumen, Aprikosen, Erdbeeren; — zum Dessert: leichtes nicht zu süßes Zucker- und Backwerk, die hier bereiteten Oblatten und Kolatschen; — vom rohen Obst sind ausnahmsweise erlaubt: Erdbeeren und reife, süsse Trauben, besser ist es indess auch diese zu meiden, besonders wenn man zur Magensäure, zur Diarrhoe und zu Blähungen geneigt ist; — weisses, auch das ein bis zwei Tage alte Hausbrod. — Zum Getränke dient am besten frisches Wasser, doch ist unter Umständen auch etwas Wein erlaubt,

namentlich Melniker, Czernoseker, Mosel, Medoc, doch nicht mehr als $\frac{1}{2}$ Seidel oder $\frac{1}{4}$ Bouteille; ausnahmsweise auch 1 bis 2 Gläser Champagner. — Nach Tisch ist $\frac{1}{2}$ Portion Kaffee nicht durchaus verboten.

c. Zum A b e n d m a h l: genügen eine Suppe und eine Semmel mit etwas Compot; bei n a g e n d e m Hunger kann aber statt der Suppe ein Stückchen Kalbsbraten, 1 Kalbskotelett, $\frac{1}{2}$ Hühnchen u. dgl. genossen werden. Wenn man gewöhnt ist, zum Abendbrod Thee zu trinken, so ist eine Tasse nicht verboten, nur darf er nicht zu stark bereitet sein, und nicht zu heiss getrunken werden. Zum Getränke dient am besten frisches Wasser.

11. Die W o h n u n g sei trocken, licht und luftig, aber zugfrei, bei schwächlichen, den Brunnen möglichst nahe, für die des Gehens etwas entwöhnten Personen, davon entfernt u. s. w.

12. Man beobachte während der ganzen Kurzeit eine b e s t i m m t e T a g e s o r d n u n g. Diese sei etwa folgende:

Um 4, 5 spätestens um 6 Uhr des Morgens verlässt man das Bett, kleidet sich je nach der Witterung, wärmer oder leichter an und wandelt sodann mit dem Becher in der Hand „zum Brunn.“ Dort verweilt man, je nachdem man eine grössere oder geringere Anzahl von Bechern zu trinken hat, bis 7 oder 8 Uhr, wandelt dort ausser der Trinkzeit gemächlich auf und ab, theils den erheiternden Tönen der Musik lauschend, (welche von 6 bis 8 Uhr mit kleinen Unterbrechungen fortwährt), theils sich einer heiteren Konversation in angenehmer Gesellschaft hingebend. Nachdem man den letzten Becher getrunken, macht man eine Nachpromenade von wenigstens $\frac{3}{4}$ Stunden, besser eine volle Stunde, bei schlechtem Wetter unter den Kolonnaden, oder nach dem Kieswege oder wohin sonst es beliebt, kommt

so mit dem herrlichsten Appetit zum Frühstück zwischen 8 und 9 Uhr zurück, nimmt dieses gemächlich entweder in seiner Wohnung oder in einem der Caffeehäuser auf der Wiese unter den Kastanien sitzend bis gegen 9 oder 10 Uhr; — verrichtet hierauf, wo es nöthig, dringende Geschäftsangelegenheiten, schreibt Briefe, liest ein Zeitungsblatt, oder sonst ein leichtes nicht viel Nachdenken erforderndes Buch; geht zwischen 10 und 12, wo es angeordnet ist, in's Bad, oder macht um diese Zeit wieder eine Promenade, und nimmt um 1 spätestens 3 Uhr das Mittagmal ein. Nach Tisch ruht man einige Zeit bis etwa gegen 4 Uhr aus, ohne sich jedoch dem Schläfe hinzugeben, macht um diesen zu verhüten ein Spielchen, oder nimmt eine leichte Lektüre vor, und tritt sodann in heiterer Gesellschaft seine Nachmittagspromenade an, und nimmt an einem der Belustigungsorte eine halbe Portion Caffee oder Thee u. dgl., oder geht bei schlechtem, oder zu heissem Wetter von 4 bis 6 in's Theater; oder man macht bald nach Tisch eine Spazierfahrt in die Umgebung von Karlsbad. Wo es angeordnet ist, trinkt man zwischen 5 bis 7 Uhr Abends wieder, promenirt hierauf bis 8, oder nimmt auch, wo es Vormittags nicht anging, um diese Zeit ein Bad. Zwischen 8 und 9 hält man sein frugales Abendmal, besucht etwa bis 10 an Reuniontagen die Reunion, legt sich aber sonst um 9, spätestens 10 Uhr zu Bette.

d. Der Gebrauch von Arzneimitteln. Diese werden bisweilen nöthig bei sehr hartnäckiger Stuhlverstopfung, bei völligem Appetitmangel u. s. w.; um aber die Wirkung des Wassers nicht zu stören, müssen diese so viel als möglich vermieden werden. Anders verhält es sich, wenn der Kurgast von akuten Krankheitszuständen befallen wird.

e. Die Dauer der Kur. Die kürzeste Kurzeit in Karlsbad sind 3 bis 4, die längste 8 bis 9, die mittlere 5 bis 6 Wochen. Die nähere Bestimmung hängt lediglich vom individuellen Krankheitsfalle, von dem Kräftezustand des Kranken, von einem gewissen Sättigungsgefühl, hauptsächlich aber von der Beschaffenheit und zwar weniger der Quantität als Qualität des Urins und der Stuhlentleerungen ab. Es ist nämlich gerathen, die Kur so lange fortzusetzen, als die Stuhlgänge dunkler als gewöhnlich, theerartig-schwarz, schafkothartig, mit viel zähem Schleim gemengt, sehr fötid u. s. w. sind; werden diese aber wieder heller, bekommen sie eine normale fäkulente Beschaffenheit, stellt sich dabei zugleich eine gewisse Abneigung gegen das Trinken des Wassers ein, wird der Urin, der im Verlaufe der Kur oft trüb und sehr übelriechend war, häufig Sedimente bildete, wieder klar und überhaupt normal, dann ist es Zeit, die Kur zu endigen. Doch muss bemerkt werden, dass diess zwar oft, aber keineswegs immer der Fall ist, d. h. oft bemerkt man im ganzen Verlaufe der Kur keine auffallende Veränderung in der Darm- und Urinsekretion, oft auch tritt kein entschiedener Widerwille gegen das Wasser ein. Andererseits werden zwar oft die Darmsekretionen etc. noch während des Trinkens normal, früher oder später aber, schon nach beendigter Kur nehmen sie bisweilen wieder eine kritische Beschaffenheit an, wo es jedoch nur eines gelinden Purgans bedarf, die dann noch vorhandenen exkrementitiellen Stoffe vollends aus dem Körper zu schaffen.

C. Die Nachkur.

Die Nachkur besteht im Allgemeinen darin, dass man noch wenigstens 3 bis 4 Wochen ganz dieselbe Lebensweise fortführe, die man während der Brun-

nenkur selbst beobachtet hat; dass man sich mithin noch eine Zeitlang von seinen Berufsgeschäften zurückhalte, dass man sich viel Bewegung mache, weniger geniesse. Sehr zweckmässig wird es für die meisten Kranken sein, in den Morgenstunden unter fortwährendem Herumspazieren 6 bis 8 Gläser frisches Wasser zu trinken; und wochentlich 2 Mal ein Seifenbad zu nehmen.

Nun gibt es aber auch viele Krankheitsfälle, wo zur Nachkur von Karlsbad der Gebrauch eines anderen Mineralwassers nöthig wird. Als:

1. Gichtkranke, welche an hartnäckigen Gliederschmerzen, Gelenksteifigkeit, Gelenkverkrümmung, Gichtknoten u. dgl. leiden, bedürfen zur Nachkur Teplitz, Piestjan u. dgl.

2. Personen, die an tiefer gewurzelten scrofulösen Zuständen leiden, bedürfen nach Umständen Ischl, oder sonst ein Salzsohlenbad, Kreuznach etc.

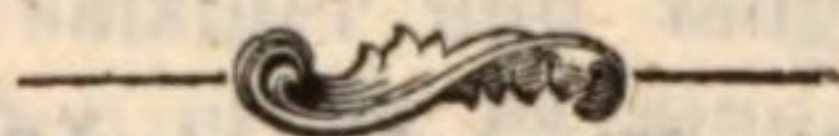
3. Bei chronischen, herpetischen, psorischen Hautausschlägen sind Schwefelbäder, z. B. Aachen, Baden bei Wien u. s. w. angezeigt.

4. Schwächliche, zur Bleichsucht, zu Blennorrhoeen, passiven Blutflüssen u. s. w. geneigte Personen bedürfen ein eisenhaltiges Bad, und hiezu eignet sich zur Nachkur ganz besonders Franzensbad, bei höheren Graden von Muskelschlaffheit etc. Pyrmont, Spaa u. s. w.

5. Bei Kranken, die ein sehr sensibles, reizbares Nervensystem haben, die an versatiler Atonie leiden, wo paretische, überhaupt wo nervöse Symptome hervorstechen, sind angezeigt nach Umständen: Gastein, Wildbad, Ems, Schlangenbad, die Seebäder, auch aromatische Bäder in Verbindung mit einer Molkenkur etc.

Im Allgemeinen ist von derartigen Nachkuren zu bemerken, dass selbe nicht ganz unmittelbar nach

Karlsbad, sondern erst nach einem Zwischenraum von 8 bis 14 Tagen sollten angewendet werden, während welcher Zeit man am zweckmässigsten eine Vergnügungsreise macht, jedoch mit strenger Beobachtung der diätetischen Vorschriften. — Ob aber eine positive Nachkur nöthig sei, und worin sie zu bestehen habe, kann natürlich nur der Arzt entscheiden.



Vierter Abschnitt.

Die Wirkungs- und Gebrauchsweise der äusserlichen Anwendungsformen der Heilquellen von Karlsbad.

I. Die Mineralwasserbäder.

a) **G**eschichtliches über das **B**aden. Höchst merkwürdig und beachtenswerth in der medicinischen Geschichte von Karlsbad ist der Umstand, dass man etwa bis zum J. 1520 das Wasser dieser Quellen nur zum Baden benützte; und eben so merkwürdig ist auch die damals übliche **B**adeart, die auch noch später, wo man das Wasser schon häufig zum trinken benützte, namentlich noch zu Dr. **S**ummer's Zeit, das ist bis zum Ende des 16. Jahrhunderts sehr gebräuchlich war. Man blieb nämlich täglich 8 bis 12 Stunden lang im lauen Sprudelwasser sitzen, das aber früher 4 bis 5 Tage lang im Badebehälter gestanden hatte. Diess wurde so oft in demselben Wasser wiederholt, bis die Haut so stark aufgebeizt war, dass eine kopiöse Feuchtigkeit aussickerte. Wenn diess erreicht war, badete man täglich 3 bis 4 Mal eine Stunde lang, und später noch öfter täglich jedoch nur $\frac{1}{4}$ Stunde lang in frischem aber abgekühltem Sprudelwasser, (d. h. nicht

in einem solchen, das früher durch mehrere Tage lang in der Badewanne gestanden) und zwar nahm man dann von Tag zu Tag immer wärmeres Badewasser; auf diese Weise heilte die Haut in kurzer Zeit wieder völlig zu. Diese Art zu baden nannte man den Hautfresser (*corrosio cutis*). — Die Ursache, warum das durch längere Zeit gestandene Sprudelwasser die Haut aufbeizt, das frische aber sie bald wieder heilt, liegt darin, weil in ersterem die erdigen Bestandtheile zum grössten Theile zu Boden fallen (aus welchem Grunde wurde bereits p. 40 erörtert), das Wasser selbst in nicht unbedeutlicher Menge verdampft, dadurch aber der übrige Theil bedeutend salziger und laugenhafter gemacht wird; dadurch aber erhält es eine ätzende Beschaffenheit, während das frische, weniger salzige, mit den erdigen Bestandtheilen noch geschwängerte Wasser und eben dadurch eine mehr austrocknende, zusammenziehende Beschaffenheit hat.

Später, als diese Badeart allmählig in Verfall kam, badete man in der Art, dass man am ersten Tage früh 1 Std., und Abends $\frac{3}{4}$ Std., in den folgenden Tagen bis zum 6ten immer länger, bis jedesmal zu 3 Std. im Bade blieb, so bis zum 10ten Tage fortfuhr, von da aber täglich wieder von der Badezeit etwas abbrach, bis man am 15. Tag wieder 1 Stunde lang badete, und also seine Kur beschloss.

Noch später, als das Trinken immer mehr in Gebrauch kam (im 17ten und zu Anfang des 18ten Jahrhunderts) war die gebräuchlichste Kurmethode: dass man durch 6 bis 7 Tage trank, dann eben so lang täglich 1 bis 2 Mal 1 Std. lang badete, welchen Ciklus man 2 Mal wiederholte.

Hierauf aber kam das Baden durch etwa 50 Jahre so ausser Gebrauch, dass man entweder gar

nicht, oder nur am 8ten Tage ein Mal badete, an diesem Tage aber das Trinken unterliess. — Erst durch Dr. Becher wurde das Baden wieder seiner unverdienten Vergessenheit entzogen, und er macht in seiner Vertheidigung des Badens folgende Bemerkungen: „Da dieses Wasser vorhin durch 150 Jahre bloss und allein zum Baden ist angewendet worden, so ist es nicht glaublich, dass eine so geraume Zeit hindurch ein Bad seinen Ruhm erhalten, und die Gelegenheit zur Erbauung einer Stadt hätte geben können, wenn dessen Gebrauch nützlich, fruchtlos, oder gar schädlich gewesen wäre. Man hat also gänzlich vergessen, woher der hiesige Ort seinen Namen hat. Ich habe aber viele Ursache, zu hoffen, dass die nachkommenden Aerzte den Gebrauch unserer Bäder wieder aus ihrer Vergessenheit ziehen, und sodann praktische Beobachtungen davon werden sammeln können.“ Der eine Theil dieser Voraussage ist bisher wirklich eingetroffen, da das Baden wieder so stark in Aufnahme kam, dass die Badeanstalten immer mehr erweitert werden mussten. Mit den praktischen Beobachtungen über das Baden an und für sich, hat es aber desswegen seine Schwierigkeit, weil jetzt mit dem Baden in allen Fällen auch das Trinken verbunden wird.

b) Die Heilwirkung. Badet man in dem, bis etwas unter der Blutwärme, d. i. bis zu 25 bis 28° R. abgekühlten Mineralwasser von Karlsbad, so empfindet man ein behagliches, leichtes, wohliges Körpergefühl. Der Puls wird fast immer um einige Schläge vermindert, und zwar um so mehr und schneller geschieht diess, je frequenter er vor dem Bade war, so dass er nicht selten nach $\frac{1}{4}$ Stunde um 8, 10, 15 bis 20 Schläge in einer Minute langsamer wird. Sind rheumatische Schmerzen vorhanden, so schwinden diese während des Badens in den

meisten Fällen gänzlich. Die Haut wird weicher, geschmeidiger, runzelt sich an den Fingerspitzen. Meist schon während des Badens oder doch bald nachher entsteht Drang zum Uriniren. Mehrere Kranke mussten fast jedesmal bald nach dem Bade auch zu Stuhle gehen. Das Gesicht wird selten um etwas wenigens röther, gewöhnlich behält es die natürliche Farbe. Steigt man aus dem Bade, so fühlt man ein leichtes Frösteln, bald aber stellt sich während des Ausruhens auf dem Ruhebette, oder auch während der Promenade eine gelind vermehrte Hautausdünstung ein, die durch $\frac{1}{4}$ bis $\frac{1}{2}$ Stunde währt, wonach man sich behaglich und mehr gestärkt als abgespannt fühlt. Häufig stellt sich bald nach dem Bade Neigung zum Schlafe ein.

Hat das Bad die Temperatur des Körpers d. i. 29° R., so wird der Puls in den ersten 5 Minuten gewöhnlich um einige Schläge frequenter, nimmt aber bald wieder (nach $\frac{1}{4}$ Stunde) die normale Frequenz an. Das Gesicht röthet sich merklich.

Badet man aber zu 30 bis 32° R. d. i. wärmer als die Körpertemperatur, so vermehrt sich der Puls nach $\frac{1}{4}$ Std. in einer Minute um 10 bis 25 Schläge, er wird zugleich voller, das Gesicht röthet sich stark, die Hautvenen schwellen an; es bricht Schweiss durch; der Kopf wird gewöhnlich eingenommen; das Herz klopft stärker und fast hörbar. Sehr leicht entstehen Kongestionssymptome, insbesondere Kopfschmerz, Schwindlichkeit, Beängstigung, Brustbeklemmung. Die Urinsekretion ist kaum vermehrt und brennend. Man fühlt sich nach einem solchen Bade matt und angegriffen; man ist sehr empfindlich gegen die Lufttemperatur und gegen Luftzug. Die Hautausdünstung ist sehr vermehrt.

Zu bemerken ist hier jedoch, dass während manche Kranke ein Bad von 29 , ja selbst 30° R.

sehr gut vertragen und nicht im geringsten davon aufgeregt werden, andere bisweilen schon in einem Bade von 26, ja 24° R. sich aufgeregt, erhitzt fühlen, und über Kopfschmerz klagen.

Bei der wissenschaftlichen Beurtheilung der Wirksamkeit unserer Mineralwasserbäder sind nicht nur die mineralischen und flüchtigen Bestandtheile des Wassers zu berücksichtigen, sondern (was sehr wichtig ist) dessen höhere oder niedrigere Temperatur und die grössere specifische Schwere desselben.

Die oben aufgezählten Symptome sind bloss als Primärwirkungen des Badens zu betrachten und meistens nur Wirkungen des lauen, warmen oder heissen Wasserbades als solchen. Welche specifischen Sekundärwirkungen aber eine hiesige längere Badekur, ohne den gleichzeitigen inneren Gebrauch des Wassers bewirke, können wir leider nicht genau unterscheidend angeben, da uns hierüber alle Erfahrungen fehlen, und wir aus den früheren Zeiten, wo man nur badete, hierüber keine schriftlichen Dokumente besitzen. — Der einzige Versuch, den ich hierüber an mir selbst angestellt, indem ich, ohne dabei zu trinken, 12 Sprudelbäder nahm, und zwar täglich ein Bad von 28° R. eine volle Stunde lang, — hat mich indess dennoch hinreichend davon überzeugt, dass diese Bäder nicht bloss als einfache warme Wasserbäder wirken, sondern dass auch ihre mineralischen Bestandtheile durch die Resorption mittelst des Hautorgans in den Kreislauf oder in die Säfte Masse aufgenommen werden. Davon überzeugte mich nämlich der Umstand, dass Urin und Schweiss nach dem Bade alkalisch reagierten, was vorher nicht der Fall war; ferner dass sich 2 Tage nach dem 12. Bade durchfällige Stühle einstellten, wozu ich keineswegs geneigt bin. Merkwürdig in Bezug auf die Wirksam-

keit dieser Bäder scheint mir der Umstand, dass dadurch, trotz dem, dass sie bei 28° R. den Puls um 10 Schläge in einer Minute nach $\frac{1}{4}$ Stunde verminderten (von 77 auf 67), doch leicht Kongestion (natürlich bei vorhandener Disposition, wie es bei mir der Fall) erzeugt wird. Diess geschah nämlich bei mir nach dem 12. Bade in einem so hohen Grade, dass ich leider gezwungen war, von dem ferneren Fortgebrauche dieser Bäder abzustehen. Ich bin sehr geneigt, diese Wirkung der grösseren specifischen Schwere des Wassers zuzuschreiben.

Diese selbsterfahrenen, obwohl nur wenigen, aber wie mir scheint beweisenden Symptome, sowie der mächtige Umstand, dass man früher in Karlsbad durch etwa 200 Jahre nur badete, dass mithin durch die Badekur allein, grosse Heilungen bewirkt worden sein mussten, wofür die schon damals grosse Berühmtheit dieses Badeortes spricht, — sind, wie ich glaube, hinreichend, uns davon zu überzeugen: dass die hiesigen Mineralwasserbäder an und für sich auch eine, durch den chemischen Charakter des Wassers bedingte sekundäre den gesammten Organismus, namentlich die Blutmasse durchdringende Heilkraft besitzen. Obwohl wir jedoch diese nicht im Detail angeben können, so glaube ich indess behaupten zu können, dass sie der, durch die Trinkkur erzeugten sekundärwirkung völlig analog, nur vielleicht mehr auf das Hautorgan determinirt sei, dessen Vegetationsthätigkeit verbessernd und umändernd. — Dr. D. Becher macht über diesen Gegenstand folgende sehr beachtenswerthe Bemerkungen. Aus dem Umstande, dass durch den innerlichen Gebrauch des Wassers der Schweiss salzig werde, so dass man mittelst eines Vergrösserungsglases ihn in Salzkristallen anschliessen sehe, die dem Salze unseres Wassers gleich sind, folgert er: „Können diese

Salztheile von innen heraus durch die Haut dringen, so ist nicht zu zweifeln, dass solche bei dem Baden mit dem Wasser auch von den einsaugenden Gefässen der Haut aufgenommen, und unmittelbar in das Blut gebracht werden. Auf diese Weise aufgenommen, wirkt das alkalische Salz ganz anders, als wenn es innerlich genommen, durch die weiten Gänge des Nahrungssaftes dahin gebracht werden muss; denn das Alkali trifft bei dem innerlichen Gebrauche des Wassers in den ersten Wegen gemeinlich so viel Säure an, als zur Sättigung desselben nöthig ist, folglich kömmt es nicht allezeit als ein Laugensalz, sondern als eine Art eines Mittelsalzes in's Blut. Im Bade aber nehmen die aufsaugenden Gefässe der Haut mit dem Wasser dieses Alkali in sich, und führen es mit seiner unveränderten Natur unmittelbar in's Blut.“

Bei der Anwendung dieser Bäder ist der höchst wichtige Nebenumstand zu berücksichtigen, dass während sie (wie andere Wasserbäder) bei 25 bis 28° R. (lauwarm) in der Mehrzahl der Fälle beruhigen, bei 29° R. (warm) beleben, schon bei 30° R. (heiss) bedeutend erregen. Es hat sich mithin die Temperatur des Bades genau nach der leichteren oder schwereren Erregbarkeit des Blutgefässsystems, also nach der Individualität des Kranken in dieser Beziehung zu richten. — Der Grund, warum man in einem Wasserbade nur einige Grade unter der Bluttemperatur (d. i. von 20 bis 24° R.) das Gefühl einer grösseren Entziehung von Wärme als in einer Luft von derselben Temperatur, und umgekehrt in einem Bade von etwas höherer Temperatur als die Blutwärme (d. i. von 30 bis 32° R.) das Gefühl einer grösseren Erhitzung als in einer Luft von derselben Temperatur hat, liegt darin, dass das Wasser eine viel grössere Wärmeleitungsfähig-

keit (d. i. theils die Wärme abzugeben, theils sie aufzunehmen) besitzt als die Luft. Nicht zu übersehen ist ferner, dass die Sprudelbäder der grösseren specifischen Schwere wegen leichter als andere Wasserbäder Kongestionszustände verursachen, welcher Umstand aber bei dem gleichzeitigen inneren Gebrauch, wodurch die Leibesöffnung täglich unterhalten wird, sich sehr vermindert. —

c. Die Heilanzeigen. Es ist sehr zweckmässig, bei allen für Karlsbad überhaupt geeigneten Krankheitsfällen mit der Trinkkur auch eine je nach der Individualität des Kranken mehr oder weniger ausgedehnte Badekur zu verbinden, da durch das Baden fraglos die Trinkkur auf eine entschiedene Weise unterstützt wird. Obwohl es aber unter den zu einer Karlsbader Kur geeigneten Kranken nur sehr wenige geben dürfte, bei welchen der gleichzeitige Gebrauch der Bäder völlig contraindicirt wäre, so muss doch bei Personen, die sich selbst nach einem lauwarmen Bad aufgereggt, unbehaglich, schwindlich, angegriffen, ermattet fühlen, das Baden entweder völlig unterbleiben, oder ausgesetzt, oder die Zahl der Bäder beschränkt werden.

Vorzugsweise geeignet für die Bäder sind aber jene Kranke, die an chronisch-rheumatischen Affektionen der Extremitäten, chronischen Hautausschlägen und Geschwüren, Verhärtung des Zellgewebes, abnormen Zuständen der Epidermis u. dgl. leiden; deren Haut meistens trocken ist, die schwer transpiriren u. s. w.; ferner bei Personen, die in Folge von Verwundungen, Geschwüren oder Gichtanfällen an Geschwülsten, Verkrümmungen, Steifigkeiten der Gelenke leiden u. s. w.

Der Hautfresser dürfte sich insbesondere bei zurückgetretenen chronischen Hautausschlägen sehr heilsam erweisen. Zu dieser gewiss sehr kräf-

tig einwirkenden Badeart, dürften sich indess heut zu Tage nur sehr wenig Kranke bereitwillig finden. Dr. Becher bemerkt hierbei: „Wollte man mit dieser Kurart nicht so grausam wie unsere Vorfahren umgehen, und die Haut nicht bis zum Ausfluss aufbeissen lassen, so könnte ein Kranker das Bad nur so lange gebrauchen, bis seine Haut davon roth wird; eine solche Art eines über den ganzen Leib angebrachten *Epispasticum* sollte gewiss von grosser Wirkung sein.“

Von sehr guter Wirkung sind bisweilen Sitzbäder vom abgekühlten Schlossbrunnwasser beim weissen Fluss, und zwar in Verbindung mit Einspritzungen von demselben Wasser; ferner warme Sitzbäder zu 28 bis 30° R. bei sparsamer, schmerz- und krampfhafter Monatreinigung und zwar ebenfalls in Verbindung mit Einspritzungen desselben warmen oder noch wärmeren (bis zu 35 R.) Wassers.

Zu bemerken ist hier noch, dass es in Bezug auf die Wirksamkeit des Bades zwischen den Sprudel-, den sogenannten Mühl- und Spitalbädern, und den Bädern in den Privathäusern durchaus kein wesentlicher Unterschied statt findet; dass es aber nicht gleichgültig ist, ob man zu den Bädern bloss Mineralwasser, oder zur Hälfte Fluss- und Mineralwasser nimmt, da erstere wegen des grösseren Gehaltes an mineralischen Bestandtheilen auch specifisch schwerer sind. Letztere verordnet man daher gerne bei schwächeren, reizbareren, kindlichen Individuen. —

d. Die Badeanstalten. Diese sind öffentlich oder privat. Zu den öffentlichen Badeanstalten gehören:

Das Sprudelsaalgebäude mit einem Ruhe- und 8 Badezimmern, wovon eines zum Douchebade

und 3 zu Moorbädern eingerichtet sind. Diese Bäder erhalten ihr Wasser vom Sprudel, das durch einen auf der linken Seite des Gebäudes angebrachten Apparat abgekühlt wird.

Das neue Badehaus am Mühlbadplatze mit einem Ruhe- und 11 Badezimmern. Diese Bäder erhalten ihr Wasser mittelst einer, theils an den Ufermauern des Flusses, theils unter dem Fleischbanksteg angebrachten Wasserleitung von der Hygiensquelle; der hiezu gehörige Abkühlungsapparat befindet sich in der Sprudelgasse neben dem Hause zu 2 Ketten.

Das Mühlbadgebäude mit 1 Ruhe- und 6 Badezimmern; diese Bäder erhalten ihr Wasser vom Bernards- und Neubrunn; der Apparat zur Abkühlung befindet sich unter der Wandelbahn.

Im Kolonnadengebäude des Mühlbrunn's sind 2 Bäder angebracht, wovon eines mit einer aufsteigenden Douche versehen ist. Sie erhalten ihr Wasser vom Theresien- und dem dahinter befindlichen Felsenbrunn, der 30° R. warm ist, und 4 bis 5 Seidel Wasser in der Minute gibt.

Das Fremdenhospital; es enthält 5 geräumige Badestuben, von denen 2 zu Komunbädern für arme Kranke eingerichtet sind; diese Bäder erhalten ihr Wasser von den beiden Spitalbrunnen. —

Förmliche Badeanstalten findet man aber auch in folgenden Privathäusern: im halben Mond mit 2 Bädern vom Sprudelwasser, im goldenen Herz mit 3, zu 3 Uhlanen mit 3, zu 2 Ungarn mit 2, zu 2 Ketten mit 6 Bädern; sämmtlich vom Wasser der Hygiensquelle.

Ueberdiess sind aber auch die meisten Wohnhäuser mit den nöthigen Badeapparaten versehen, so dass man also auch zu Hause baden kann. Zu diesen Bädern wird gewöhnlich das Wasser des obo-

ren Zapfenloches oder des Sprudels benützt. Zum Theil wird dieses schon am Abend vor dem Badetage getragen, damit es gehörig abkühle, und am Badetage wird dann noch so viel warmes Wasser hinzugegossen, als nöthig ist, dem Bade die ärztlich bestimmte Temperatur zu geben.

In den öffentlichen Badeanstalten kostet ein Mineralwasserbad Vormittags 30 kr., Nachmittags 20 kr. C. M. ohne Wäsche. Für einen Flanellbademantel zahlt man 10, für ein Leintuch 5, für ein Handtuch 2, für die Erwärmung der Wäsche 6 kr. — Im Fremdenhospital zahlt man für ein Bad 12, und in den oben genannten Privathäusern gewöhnlich 20, des Nachmittags 10; zu Hause 20 bis 30 kr. C. M.

e. Die beim Baden zu berücksichtigenden Verhaltensregeln sind folgende:

Vor dem Bade. Vor allem ist hier zu berücksichtigen die Temperatur des Bades. Diese bestimmt man nach Umständen auf 24° , 26° , 28° R., seltener auf 29° , 30° bis 31° R. — Mit dem grössten Nachdrucke mache ich die Kranken darauf aufmerksam, das Bad im Allgemeinen niemals wärmer zu nehmen als 28° , so wie auch, dass sich Jeder mittelst des Thermometers selbst von der Temperatur des Bades überzeuge, wobei er das Instrument so lange im Wasser halten muss, bis darin das Quecksilber nicht mehr höher steigt. Das Bad kann wohl ohne Schaden um einige Grade kühler als 28° genommen werden, niemals aber wärmer, weil selbst ein Grad darüber schon eine nachtheilige Bluterregung veranlassen könnte. — Man bade nie bei vollem Magen, also wenigstens erst 2 Stunden nach dem Frühstück, und 4 Stunden nach dem Mittagmal. Die beste Zeit dazu ist Vormittags zwischen 10 und 1 Uhr; unter Umständen kann man jedoch auch des Abends zwischen 5 und 8 Uhr baden. — Man bade

nie nach vorangegangener grosser Körperanstrengung, auch niemals nach einer heftigen Gemüthsbewegung.

Während des Badens. Man tauche nur allmählig, nicht plötzlich bis an den Hals in's Bad; tauche niemals mit dem Kopfe unter das Wasser.— Personen, welche zu Blutandrang nach dem Kopfe geneigt sind, werden wohl thun, den Kopf sich während des Badens mit, vom kalten Wasser durchnäss-ten Tüchern zu bedecken, oder bloss öfter mit kaltem Flusswasser zu befeuchten. — Man beobachte eine mehr sitzende, als liegende Stellung, besonders neige man den Kopf nicht zu sehr auf die Brust, sondern halte ihn gerade aufrecht, weil sonst leicht Kongestion entstehen könnte. — Man hüte sich vor dem Einschlafen im Bade; diess vermeidet man am besten dadurch, wenn man sich, was zugleich kurativ sehr zweckmässig ist, fortwährend den Unterleib, besonders die Lebergegend, oder sonst kranke oder schmerzhaft Körpertheile frottirt. Doch muss dieses Frottiren nur langsam geschehen, dass man sich dabei durch allzuheftige Körperbewegung nicht erhitze. — Man verlasse ungesäumt das Bad, sobald man ein Unwohlsein, eine Beängstigung oder Ohnmachtsanwandlung, Schwindlichkeit u. dgl. verspürt. — Die Dauer eines Bades ist nach der Individualität des Kranken und der Krankheit verschieden: von $\frac{1}{4}$ bis $\frac{1}{2}$ Stunde und noch länger; die Mehrzahl bedarf jedoch $\frac{1}{2}$ bis $\frac{3}{4}$ Stunden.

Nach dem Bade. Man ruhe, nachdem man sich schnell abgetrocknet, und die vorher gut durchwärmte Wäsche angelegt, wenigstens $\frac{1}{2}$ Stunde nach dem Bade zu Hause aus, und hülle sich beim Nachhausegehen in einem Mantel ein, um sich nicht, was dann sehr leicht geschieht, zu erkälten. Ist aber die Witterung sehr günstig, warm und trocken, so

kann man auch unmittelbar nach dem Bade einen kleinen Spaziergang machen. — Sehr zweckmässig ist es, sich nach dem Bade während des Ausruhens von einer zweiten Person den Unterleib gelinde kne-ten, und die Haut, besonders bei chronischen Glieder- und Gelenkschmerzen u. dgl. und wenn sie sehr schwer ausdünstet, mit weichen Bürsten oder Flanelllappen reiben zu lassen. — Die meisten Kranken werden wohl thun, wenn sie es vermeiden, nach dem Bade zu schlafen.

Je nach Umständen badet man entweder täglich oder 2 Tage hinter einander mit einem freien Zwischentag, oder jeden 3ten Tag oder nur 2 oder 1 Mal in der Woche, und zwar nie gleich zu Anfang der Kur, sondern nachdem man erst durch 4, 8, 10, 14 Tage getrunken.

Im Allgemeinen ist noch zu bemerken, dass während der Monatreinigung der Gebrauch der Bäder zu unterlassen ist.

II. Die Mineralmoorbäder.

Die Errichtung der Moorbäder ist hauptsächlich dem Bemühen des Hrn. Apothekers **Nentwich** zu verdanken. Er machte auf das Moorlager aufmerksam, liess die Erde durch Prof. **Pleischl** untersuchen, und in Folge einer von ihm verfassten Auseinandersetzung des Gegenstandes, welche er der hohen Landesstelle vorlegte, wurde von dieser die Errichtung von zwei Moorbädern angeordnet, welche im Jahre 1836 erfolgte. Es verdient bemerkt zu werden, dass bei der hierüber stattgehabten ärztlichen Kommission keineswegs die Stimmenmehrheit zu Gunsten der Errichtung dieser Bäder war. Auch manche fremde Aerzte äusserten sich hierüber damals nicht sehr günstig, so machte z. B. ein Arzt die Bemerkung:

„Wenn man an eine goldene Kette ein kupfernes Glied reiht, so gewönne jene nichts dadurch.“ Ich habe hierüber in der Prager Zeitung vom Jahre 1837 den ersten medizinischen Bericht erstattet.

Das Moorlager, von welchem die Moorerde zu diesen Bädern gebraucht wird, ist etwa $\frac{3}{4}$ Stunden von Karlsbad entfernt, hinter dem Dorfe Drahwitz, unterhalb des sogenannten rothen Säuerlings. Die Mächtigkeit ist verschieden von 2 bis 5 Fuss; es ruht theils auf Lehm, theils unmittelbar auf dem Granit.

Die Erde ist dunkelbraun, kaum fettig anzufühlen, auch nicht sehr fein, etwas sandig, enthält viele zersetzte vegetabilische Substanzen, hat fast gar keinen Geschmack und Geruch. Befeuchtet man sie mit Quell- oder Flusswasser, so färbt der Moor das blaue Lakmuspapier roth, bringt man sie aber mit Sprudelwasser zur breiartigen Consistenz, so verhält sie sich entweder indifferent, oder sie hat einen ganz geringen Einfluss sowohl auf das rothe als blaue Reagenzpapier.

Prof. Pleischl welcher die Erde einer nicht detaillirten chemischen Analyse unterwarf, fand in 100 Gewichttheilen der feuchten Erde 65,55 Wasser und 34,45 feste Bestandtheile. Von letzteren waren wieder 14,68 Theile verbrennbar, mithin organisch, und 19,77 Theile unverbrennbar. Die fernere Analyse zeigte, dass die unverbrennbaren Theile aus Gyps, Magnesia, Eisenoxyd, Manganoxyd, Sand, kleinen Steinchen, die verbrennbaren aber aus vermoderten Pflanzentheilen und Humussäure bestand, und dass überhaupt der Antheil an mineralischen Bestandtheilen sehr gering sei. Auffallend fand Prof. Pleischl die völlige Abwesenheit des salzsauren Natrons.

Durch die Verbindung dieser Erde mit dem Sprudelwasser wird das in letzterem enthaltene koh-

lensaure Natron durch die Humussäure zum Theil zersetzt, dadurch wird humussaures Natron gebildet, die Kohlensäure entweicht und bildet während der Vermischung des Sprudelwassers mit der Erde einen seifenartigen Schaum.

Diese Moorerde wird nur durch die Verbindung mit unserem an mineralischen Bestandtheilen so reichen Sprudelwasser zu einem wahren Mineralmoorbade, und erhält nur dadurch ihren eigenthümlichen arzneilichen Werth. — Die Zubereitung zum Moorbade ist in Karlsbad ganz einfach: die früher etwas getrocknete und sodann gesiebte Erde wird in die Badewanne gefüllt, und sodann so viel heisses Sprudelwasser dazu gegossen, als nöthig ist, dem Bade die Consistenz eines Breies zu geben. Die Erde bedarf zuvor nicht der künstlichen Erwärmung, indem das Sprudelwasser hinreichend heiss ist, dem Bade die Temperatur von 28 bis 30° R. zu geben.

Bei der Beurtheilung der Wirksamkeit dieser Moorbäder sind zu berücksichtigen: 1) das eigenthümliche, breiartige Medium und die grosse specifische Schwere; 2) die zersetzten vegetabilischen Bestandtheile; 3) der freilich nur geringe Eisengehalt der Erde; 4) die ihnen durch das Sprudelwasser mitgetheilten mineralischen und flüchtigen Bestandtheile; 5) die Temperatur und 6) vielleicht auch die bei der Zubereitung statt findende Elektricitätsentwicklung: Momente genug, die uns berechtigen, diesen Bädern schon *a priori* eine nicht unbedeutende Heilkraft zuzuschreiben! — Diese besteht denn wohl hauptsächlich darin: durch direkte gelinde Anregung der peripherischen Nerventhätigkeit (d. i. vom Hautorgane aus) und durch sympathische Fortpflanzung dieses Reizes zu den Centralorganen des Nervensystems, vorzugsweise jedoch zum Rück-

kenmark und zu den Unterleibsganglien, diese selbst gelinde zu beleben oder zu vermehrter Thätigkeit anzuregen; — ferner den vegetativen Process in der Haut selbst und in den damit in nächster Verbindung stehenden organischen Gebilden zu beleben, der Art nach zu verbessern und einen lebhafteren Stoffwechsel darin zu vermitteln.

Bisher hat die Erfahrung diese Bäder als heilkräftig erwiesen: bei chronischen Hautausschlägen; chronisch-rheumatischen Affektionen; bei paretischen Zuständen; bei Gelenksteifigkeiten; bei äusserlichen atonischen Geschwülsten, u. dgl.

Die Wirkung dieser Bäder kann durch Zusätze von Eisen, Kochsalz oder Seife modificirt werden, je nachdem man nämlich eine mehr stärkende oder grössere solvirende Wirkung beabsichtigt.

Sehr zweckmässig verwendet man diese Moorerde mit Sprudelwasser zu einem Brei angemacht, und nach Umständen mit Kochsalz, Jodkali, oder Seife versetzt zu örtlichen Umschlägen bei mancherlei chronisch-atonischen Lokalaffectationen, namentlich auf den Unterleib bei Leber- und Milzvergrösserung oder anderen Geschwülsten in der Bauchhöhle, ferner bei Geschwülsten und Steifigkeiten in den Hand-, Knie- und Fussgelenken, bei örtlichen Schmerzen, atonischen Geschwüren u. s. w.

Die Moorbäder befinden sich im Sprudelbadgebäude. Soll das Moorbad als solches wirksam sein, so muss es eine breiartige Consistenz haben, es darf mithin die obere Schichte nicht bloss schmutziges Wasser sein. Damit es aber eine solche Consistenz erhalte, müssen wenigstens 6 Kubikfuss Erde genommen werden. Da der Körper im Moorbade erfahrungsgemäss einen höheren Temperaturgrad verträgt, als im Wasserbade, da überdiess die den Wänden der Badewanne zugekehrten Moor-

badschichten schneller abkühlen, als das Mineralwasser, so kann das Moorbade immer um 2 Grad wärmer genommen werden, als das Wasserbad, die Temperatur kann also mindestens 28° R., auch 29 und selbst 30° R. betragen. Im Bade muss man mit den Händen immer neue warme Moorschichten auf die Körperfläche, besonders die leidenden Theile zu bringen suchen, und diese überdiess ununterbrochen gelinde mit der Hand reiben. Man verweilt im Bade $\frac{1}{2}$ bis $\frac{3}{4}$ Stunden. Verlässt man das Bad, so streife man die anklebende Erde so viel als möglich ab, und begeben sich sodann in's Reinigungsbad, worin man aber nur so lange verweilt, als es der Zweck desselben: Reinigung nämlich von der anklebenden Erde erfordert. Uebrigens hat man hier dieselben Verhaltungsregeln zu beobachten, wie beim Wasserbade. — Man gebraucht die Moorbäder entweder für sich allein täglich oder jeden 2ten, 3ten Tag, oder mit Wasser- oder Dampfbädern abwechselnd. Gebraucht man die Moorerde zu Fuss- oder Handbädern oder zu Umschlägen, so übergiesst man je nach dem Bedarf 2, 5, 8, 10 Pfunde dieser Erde in einem Gefässe mit so viel Sprudelwasser, dass sie gehörig durchknetet, eine breiarartige Consistenz erhalte. Sollte die Temperatur des Sprudelwassers nicht hinreichend sein, dem lokalen Fuss- oder Handbade oder Umschlage die Wärme von 29 bis 30° R. zu geben, so müsste vorher die Erde in einem Gefässe am Feuer erwärmt werden. Dieser Moorbrei wird dann auf ein leinenes Tuch gestrichen, und unmittelbar auf die Haut des leidenden Theiles gelegt. Die Umschläge dürfen nur so lange liegen bleiben, als deren Temperatur dem Körper angenehm ist. Sie müssen, weil sie bald erkalten, öfter erneuert, und $\frac{1}{2}$ bis $1\frac{1}{2}$ Stunde lang fortgesetzt werden. Man macht sie entweder Vormit-

tags 1 Stunde nach dem Frühstück, oder was sehr zweckmässig gleich nach einem Wasserbade, oder des Abends vor dem Schlafengehen, und zwar entweder 2 oder nur 1 Mal im Tage, oder auch nur jeden 2ten Tag 1 Mal. Man mache sie übrigens nie bei zu kühler Temperatur des Zimmers, und entblösse andere Körpertheile dabei nicht unnöthig.

Der Preis eines Moorbades von 4 Cub.-Fuss Erde ist 1 fl., von 6 Cub. Fuss 1 fl. 15 kr. und von 8 Cub. Fuss 1 fl. 30 kr. C. M. mit Inbegriff des Reinigungsbades.

Zum häuslichen Bedarf für Umschläge u. dgl. wird die Moorerde das Pfund zu 2 kr. C. M. bei dem Bademeister im Sprudelbadhause verkauft.

III. Die Dampfbäder.

Schon Dr. Summer (1571) empfiehlt die Dampfbäder, die er *Sluffae* nennt; sie scheinen aber erst durch Dr. Springsfeld (1749) mehr in Gebrauch gezogen worden zu sein. Dr. Becher rühmt sie namentlich bei Gelenksverkrümmungen, und erzählt einen dadurch in 14 Tagen geheilten Fall. Ein öffentliches Dampfbad wurde aber erst 1794 errichtet. Die jetzige Gestalt erhielten die Dampfbäder im J. 1826, und zwar hauptsächlich durch die Bemühungen des Dr. de Carro.

Der unseren heissen Quellen (Sprudel, Hygie-ensquelle, Bernhardsbrunn) entsteigende Dampf besteht nach angestellten Untersuchungen aus: reinem Wasser und kohlensaurem Gas. — Seine Wirksamkeit wird mithin lediglich durch die Feuchtigkeit, die nicht unbeträchtliche Menge der Kohlensäure, hauptsächlich aber den höheren Wärmegrad (30 bis 35° R.) dieser Bäder bedingt. Sie besteht darin: in den, dem Dampfe ausgesetzten Organen eine Reaktion zu

erregen, also in Belebung; ferner die übermässige Spannung der fibrösen Theile zu erschaffen, den Aufsaugungs- und Absonderungsprocess zu befördern, und die allzugrosse Nerven-Reizbarkeit zu beruhigen. Am meisten in die Sinne fallend ist die bald nach dem Bade erfolgende starke allgemeine Hautausdünstung. Diese Bäder beschleunigen den Puls bei weitem nicht so sehr als ein Wasserbad von derselben Temperatur, was darin seinen Grund hat, dass der Dampf ein schlechterer Wärmeleiter ist, als das Wasser, mithin weniger Wärmekapacität besitzt; vielleicht trägt hier auch der bei weitem geringere Druck des umgebenden Mediums (nämlich das Wasser in Form warmer Dämpfe) etwas dazu bei, dass man viel leichter ein heisses Dampfbad, als ein eben so heisses Wasserbad ohne Nachtheil nehmen kann.

Sie sind vorzugsweise wirksam; bei hartnäckigen, chronisch-rheumatischen Affektionen, bei Ischialgien und andern derartigen mehr äusserlichen Algien, bei *Arthritis vaga*, bei chronischen inveterirten Hautkrankheiten, zurückgetretenen Exanthemen, Verkrümmungen, Steifigkeit und Geschwülsten der Gelenke, bei Verhärtungen des Zellgewebes der Haut; bei paretischen Affektionen; ferner bei Personen, welche die Wasserbäder des stärkeren Druckes wegen nicht vertragen. Eine Hauptbedingung zur Anwendung der Dampfbäder ist, dass keine Neigung zur Blutwallung und zu Kongestionen vorhanden sei.

Örtlich angewendet, erweist sich der unserem Mineralwasser entsteigende Dampf bisweilen sehr heilsam: 1) auf das Auge: bei chronisch-atonischen Leiden dieses Organs; namentlich bei chronischen, atonischen, rheumatischen oder katarrhalischen, auch skrofulösen Ophthalmien, bei chronischen Blennorhoen, beim Hagelkorn, Augentriefen, Trübungen der

Hornhaut, bei Lähmung und krampfhaften Bewegungen der Augenlieder u. dgl. Doch müssen wir die Kurgäste auf's ausdrücklichste vor dem Selbstgebrauch namentlich der Dampfdouche beim Bernhardsbrunn warnen, da sie bei noch vorhandener Blutgefässreizbarkeit sich den grössten Schaden zufügen können, sie aber den Grad der Reizbarkeit des Auges, der ein solches Reizmittel verträgt, nie selbst bestimmen können. — 2) In den äusseren Gehörgang angewendet, leisten diese Dämpfe oft gute Dienste bei chronischem Ohrenfluss, Trockenheit des Ohres, verhärtetem Ohrenschmalz und daher rührender Schwerhörigkeit. — 3) Auf den Unterleib bei grosser Atonie der Unterleibseingeweide, bei Hypertrophie der Leber, Milz, Gekrösdrüsen u. dgl. — 4) Auf verschiedene Hautstellen bei kalten Geschwülsten, atonischen Geschwüren, örtlichen Schmerzen u. s. w. — 5) Ist die örtliche Anwendung des Dampfes vom Sprudelwasser mittelst eines gewöhnlichen Leibstuhls bisweilen sehr wohlthätig bei dem so lästigen Stuhlzwang und bei schmerzhaften Hämorrhoidalknoten.

Die Dampfbäder befinden sich im obern Stockwerke der Kolonnade der Hygieensquelle. Es sind hier deren 6, davon 5 im Dampfkasten, und 1 im Dampfzimmer nach russischer Art. Neben jedem Dampfbadezimmer befindet sich ein Kabinet mit einem Ruhebett und der nöthigen Einrichtung zum Ankleiden. Der Dampf der Hygieensquelle wird in einem grossen hinter derselben angebrachten gemauerten Dampfreservoir gesammelt, aus diesem durch den ebenfalls gemauerten Dampfkanal aufwärts, und von da sodann durch zwei horizontale, hölzerne Dampfleitungsröhren durch die beiden Reihen der Badezimmer, und aus diesen endlich in die 5 Dampfkästen und in das russische

D a m p f b a d z i m m e r geleitet. Die Dampfkästen sind so eingerichtet, dass mit Ausnahme des Kopfes der ganze übrige Theil des sitzenden Körpers vom Dampfe umgeben ist. Einer dieser Kästen kann aber auch so eingerichtet werden, dass bloss der **U n t e r t h e i l** des Körpers bis zur Brust im Dampfe sitzt, während Brust, Arme und Kopf sich ausserhalb des Kastens befinden. Auch sind hier Vorrichtungen, dass bloss die Arme oder die Füße der Einwirkung des Dampfes ausgesetzt werden können, so wie auch zur mehr oder weniger ausgebreiteten **D a m p f d o u c h e**. Im russischen Dampfbade befindet sich auch eine Vorrichtung zur kalten Regen- oder Wasserstrahldouche.

Die Temperatur des Dampfbades wird nach Umständen auf 32 bis 35°, ja selbst bis auf 38 und 40° R. bestimmt. Man verweilt $\frac{1}{4}$, höchstens $\frac{1}{2}$ Stunde im Bade, ruht hierauf gut eingehüllt auf dem Ruhe-
 bette im Nebenzimmer aus, und wartet die Transpiration ab. Mehr noch als nach dem Wasserbade ist man nach dem Dampfbade zur Erkältung geneigt, daher man sich dann sehr in Acht zu nehmen hat.— Das Dampfbad wird nach Umständen entweder für sich allein, oder abwechselnd mit Wasser- oder Moorbädern angewendet. — Der Preis eines Dampfbades ist 40 kr. C. M.

IV. Die Wasserdouche.

Die Douchemaschine wurde auf Veranlassung des Dr. Malfatti in Jahre 1835 eingerichtet.

Die Douche mit unserem abgekühlten, oder 28° R. warmen, oder heissen Sprudelwasser hat wohl nichts Specifisches in ihrer Wirksamkeit, indem diese fast lediglich, wie bei den Douchevorrichtungen in allen Badeorten, theils durch den niedrigeren oder höhe-

ren Wärmegrad, theils durch den stärkeren oder schwächeren mechanischen Druck, des dünneren oder dickeren, einfachen oder 4fachen oder vielfältig getheilten (als Regendouche) Wasserstrahles und die kürzere oder längere Dauer der Anwendung bedingt wird, und hiebei die mineralischen Bestandtheile des Wassers wohl nur eine sehr untergeordnete Rolle spielen. —

Ihre Wirksamkeit besteht in örtlicher Belebung, Erregung und Umstimmung der organischen Thätigkeit; und wie jede andere Douche, ist auch diese angezeigt: bei örtlichen nicht entzündlichen, sehr hartnäckigen Schmerzen, z. B. an der Schulter, am Hüftgelenke, am Knie u. s. w., ferner bei Gelenksteifigkeiten und Gelenkverkrümmungen, bei kalten Hautgeschwülsten u. dgl., auf den Unterleib bei grosser Atonie des Darmkanals, bei Geschwülsten der Leber, Milz, der Gekrösdrüsen u. s. w. — Je nachdem das Uebel mehr oder weniger veraltet, mehr oder weniger torpider Natur ist, wird die Douche mit stärkerem oder schwächerem Druck, kühl, warm oder heiss, im einfachen oder getheilten Wasserstrahl, kürzere oder längere Zeit, d. i. 5 bis 20 Minuten lang, angewendet.

Die Douchevorrichtung befindet sich im letzten Bade des Sprudelgebäudes. Der Wasserstrahl erhält seine mechanische Kraft mittelst eines Saug- und Druckpumpwerkes.

Man zahlt für ein Douchebad 40 kr. C. M. —

V. Die Injectionen.

a) In dem M a s t d a r m. Eine sehr wirksame und zweckmässige Anwendungsart unseres Mineralwassers ist in gewissen Fällen die als *Lavement* (Klystier); namentlich: wo die Stuhlentleerung

äusserst hartnäckig ist, wo man grosse Massen verhärteten Darmunrathes in dem unteren Trakt des Darmkanals vermuthet; ferner bei Personen, denen das Trinken des Wassers des Geschmackes wegen äusserst zuwider ist, und die es daher sehr leicht wieder erbrechen u. s. w. Da sich in den dicken Gedärmen sehr viele Sauggefässe befinden, so wird das Wasser auf diese Art angewendet eben so leicht aufgesaugt, als ob man es getrunken hätte, so zwar, dass man schon nach $\frac{1}{4}$ oder $\frac{1}{2}$ Stunde nach genommenen Klystier Drang zum Uriniren hat.

Die Anwendungsform unseres Mineralwassers in Klystieren ist sehr alt, denn selbe wird schon von Dr. Klingeisen, der zu Ende des 16ten Jahrhunderts in Karlsbad practicirte, in einem, von Dr. Rendingius, in seiner Ausgabe des W. Payer vom J. 1614 mitgetheilten Briefe (*Epist. IX.*) mit folgenden Worten empfohlen: „*Quodsi alvi constipatio auxilium flagitaverit, possunt ad eam sollicitandam, et infirmam regionem corporis ab excrementis liberandam ex aqua Thermalis præparari clysteres. Est enim hoc remedii genus saluberrimum, tutissimum, ac minime formidulosum, uti nonnulli imperiti imaginantur.*“

Zu Klystieren verwendet man gewöhnlich das Wasser des Schloss- oder Theresienbrunns oder auch das abgekühlte Sprudelwasser. Man nimmt das Klystier am zweckmässigsten des Abends vor dem Schlafengehen, nachdem man früher zu Stuhl gegangen, und sich etwa vorhandener Blähungen zu entledigen gesucht hat. Nach Umständen nimmt man entweder nur 1 oder 2 *Lavements* täglich, oder auch nur eines jeden 2ten, 3ten Tages; oder auch ausnahmsweise, wenn Stuhlverstopfung durch mehrere Tage vorhanden. Man applicirt sich das Klystier aus

etwa 6 bis 8 Unz. hältigen Sprützen entweder selbst, oder lässt sich's von einer zweiten Person setzen.

b) In die S c h e i d e. Die Einspritzungen von abgekühlten Wasser des Schlossbrunn in die Scheide mittelst einer Mutterspritze erwiesen sich mir schon einige Mal sehr heilsam beim weissen Fluss, und mit dem natürlich warmen Wasser des Schlossbrunn bei sparsamer, schmerz- und krampfhafter Monatreinigung. Die Einspritzungen liess ich mit dem kalten Mineralwasser 3 bis 6 Mal, mit dem warmen aber nur 1 bis 2 Mal täglich vornehmen.



Fünfter Abschnitt.

Das karlsbader Sprudelsalz.

a) **G**eschichte und **B**ereitungsart. Dr. **G. Berger** erwähnt in seinem Berichte über Karlsbad vom J. 1708 zum ersten Male, dass man aus dem Sprudelwasser Salz erzeugen könne. Von dieser Thatsache machte aber erst Dr. **N. Borries** im J. 1733 Gebrauch, indem er 1000 Pfd. Sprudelwasser künstlich durch Feuerung bis zur Erscheinung eines Häutchens abdampfen, dann filtriren, und in der Kälte wiederholt zur Krystallisation aussetzen liess. Diese Bereitungsart lehrte er einem hiesigen Bürger **B. Richter**, welcher sodann ein k. Privilegium erhielt, das Salz bereiten und verkaufen zu dürfen. Schon im Jahre 1734 schrieb dann Dr. **F. Hoffmann** eine Inaugural-Dissertation: „*De eximia virtute Salis Carolini*,“ welche noch bis heute die vollständigste, medicinische Abhandlung über das Karlsbader Salz ist. Doch bald gebärdete sich das blöde Vorurtheil, als würde durch die Salzerzeugung der Besuch von Karlsbad beeinträchtigt werden sehr ungestüm, so dass es zur öffentlichen Klage kam, worauf Dr. **J. Smith** im Auftrag der Prager medicinischen Fakultät im J. 1738 eine Dissertation schrieb, welche mit folgendem Ausspruche schliesst: „dass die Aerzte, die das Karlsbader Salz nicht für ächtes Brunnen-

salz erkennen, (damals glaubten nämlich Viele, es sei ein künstlich erzeugtes), als auch diejenigen, die glauben, dass das Karlsbader Salz mit Wasser aufgelöst, eben die Dienste thäte, als der Gebrauch des Wassers selbst, beide unvernünftig handeln.“ — Doch demohngeachtet musste der, dem B. Richter in der Salzerzeugung folgende hiesige Apotheker sich mit einem Eide verpflichten, das Salz nur lothweise den Kurgästen zu verkaufen. — Im J. 1758 erhob nochmals der ärztliche Unglaube sein Haupt, indem ein Dr. Löseke in seiner Abhandlung der auserlesensten Arzneimittel unter anderm behauptete: das Karlsbader Salz würde nur von Betrügern gemacht. —

Nun erschien Dr. David Becher, der im J. 1764 seiner Vaterstadt Karlsbad lehrte, wie das Sprudelsalz im Grossen, ohne Aufwand von Holz erzeugt werden könne, und bald hierauf wurde, die Hälfte des Ertrags der Salzerzeugung durch ein Hofdekret vom 25. Jänner 1765 der Bürgerschaft von Karlsbad zuerkannt. Doch trotzdem reizte er dadurch das schlummernde, oben erwähnte Vorurtheil auf's neue zu petulanter Aeusserung, so dass er sich bewogen fand, am 17. Juni 1767 alle Salzkessel wegnehmen zu lassen. Indess wurde durch einen, höchsten Orts erlassenen Beschluss vom 29. März 1769 die Salzbereitung nach seiner Methode öffentlich angeordnet; und von da an verstummte denn allmählig dieses Vorurtheil.

Die jetzt noch übliche durch Dr. Becher eingeführte Salzerzeugungsart beschreiben wir mit den eigenen Worten dieses um seine Vaterstadt hoch verdienten Mannes: „In Erwägung der Wärme des Sprudels, der sich nach F. auf 165 erstreckt, schloss ich: dass dieser Grad genug sein könne, eine grosse Menge Wassers abzudampfen, wenn es nur bestän-

dig in einer solchen Wärme erhalten werden könnte. Da nun vier starke Quellen des Sprudels ohne einigen Nutzen in den Töpelfluss laufen, so liess ich ein grosses Behältniss von Brettern verfertigen, und mit einem Deckel, in welchem runde grosse Löcher ausgeschnitten sind, versehen. Die Quelle füllet dieses Behältniss mit ihrem heissen Wasser, von welchem der Ueberfluss durch angebrachte Abfälle im Verhältniss des Anwuchses abläuft. Hiedurch bleibt das Wasser beständig in dem grössten Grade der natürlichen Wärme, und man hat auf diese Art ein Wasserbad zu Stande gebracht, das ohne Holzfeuer das ganze Jahr hindurch Tag und Nacht den 165°F . der Wärme hat. In solchem werden durch die beschriebene runde Ausschnitte des Deckels kupferne innwendig verzinnte Kessel eingesetzt, die täglich mit Sprudelwasser angefüllt werden. (Beim Beginn der Salzbereitung wurden dazu nur 18 Kessel, im J. 1788 aber schon 42 verwendet, die später bis auf 92 vermehrt wurden. In neuester Zeit aber nahm der Salzbedarf so zu, dass man noch ein zweites solches Wasserbad errichtete, und gegenwärtig enthält das alte 26 kleine runde und 41 grosse viereckige, das neue aber 144 runde geräumige Kessel.) Nach einer Zeit von 24 Std. ist dieses Wasser bis auf den 6ten Theil verdampft, welches als eine schwache Salzlauge mit Zurücklassung der niedergefallenen Erde aus allen Kesseln nur in einige zusammen getragen wird, welche in diesem Wasserbade zum ferneren Abdampfen stehen bleiben. Nach 3 oder 4 Tagen wird die zusammengegossene Lauge so schwer vom Salze, dass sie nur in weite Gefässe übergossen, und an einem kühlen Ort darf gestellt werden, um in 24 Stunden eine Menge der schönsten grossen Krystalle anschliessen zu machen. Die nach dieser Krystallisation zurückgebliebene Lauge

muss abermals im Sprudel bis zur Haut abdampfen, und auf dieselbe Art zur Krystallisation ausgesetzt werden, wodurch man wieder Krystalle, die aber mehr alkalisch als die ersten sind, erhält. Endlich, wenn in der letzten Mutterlauge keine Krystalle mehr anschliessen, wird dieselbe weggegossen. Wenn nun eine ergiebige Menge von solchem krystallisirten Salz beisammen ist, so wird alles noch anklebende, und zu einem wahren Mittelsalz nicht gehörige Alkali vollkommen abgesondert. Dieses geschieht durch eine dreimalige Zerlassung des Salzes in reinem Brunnenwasser, und wieder erfolgende dreimalige Krystallisirung, und sorgfältige Trocknung auf vielfachem Fliesspapier.“

b) Die chemischen Eigenschaften dieses Salzes. Das auf die beschriebene Weise gewonnene Mittelsalz ist so rein, dass es weder den Violensaft im mindesten verändert, noch mit der schärfsten Vitriolsäure brauset. Es schiesst in seiner Lauge in grossen, länglichen, einem sechseckigen Prisma gleichenden, weissen, halbdurchsichtigen Krystallen horizontal an. Auf einem stark geheizten Ofen zerfliesst das Salz fast im Augenblick, und in freier trockener Luft, oder bei gelinder Wärme zerfällt es in ein Pulver, und verliert so mehr als die Hälfte seines früheren Gewichtes. Dadurch ist aber bloss das Krystallisationswasser verloren gegangen und das Salz nicht verdorben, denn man darf es nur wieder im Wasser auflösen, und gehörig krystallisiren lassen, so erhält man das Salz im vorigen Gewichte wieder. Zur Auflösung bedarf 1 Unze dieses Salzes 10 Dr. und 2 Sc. heisses, und 17 Dr. kaltes destillirtes Wasser. Frisch bereitet erzeugt es im Munde eine Kälte, und hat einen bitterlich-salzigen, etwas alkalischen Geschmack. Es besteht zum

grössten Theil aus schwefelsaurem Natron oder Glaubersalz, dem eine nur geringe Menge von kohlen-saurem Natron, Lithion u. s. w. beigemischt sind. Vom Glaubersalz unterscheidet es sich dadurch, dass dessen Krystalle weit fester sind, und längere Zeit brauchen, bis sie in Pulver zerfallen.

Durch eine geraume Zeit wurden im Durch-schnitte alljährlich etwas über 400 Pfunde dieses Salzes erzeugt und abgesetzt, allein seit der Brun-nenversendung ist der Salzabsatz in den letz-ten Jahren bis auf 1700 Pfunde gestiegen.

Der Hauptsalzverschleiss befindet sich bei dem Kaufmanne F. Gottl zum Merkur am Markte, wo er in, mit dem Stadtsiegel versehenen Schachteln halbpfundweise, das Pf. zu 3 fl. C. M. verkauft wird. In den Apotheken aber bekömmt man es auch lothweise, das Loth zu 6 kr. C. M.

c) Die arzneilichen Eigenschaften dieses Salzes sind folgende:

1. Es wirkt gelinde abführend, ohne zu schwächen und zu erhitzen, indem es durch gelinde Reizung der Schleimhaut des Darmkanals diese zu vermehrter Absonderung anregt, die peristaltische Bewegung beschleunigt, und die Kohäsion vorhandener viscidier Stoffe vermindert, wodurch denn natürlich der angesammelte Darmunrath zuerst verflüssiget, sodann aber auch leichter entleert wird.— Es dient daher als das zweckmässigste Abführmittel, wenn man zu Anfang der Kur grosse Massen angehäuften Unrathes vermuthet, wenn im Verlaufe der Kur mehrtägige Stuhlverstopfung eintritt, und wenn diess nach der Kur der Fall ist. — Doch darf dieses Salz nicht gemissbraucht werden, durch zu häufige, unnöthige Anwendung. — Es wird dadurch die Wirkung anderer Purgirmittel aufs beste unterstützt, und daher sehr zweckmässig in Pillenform mit an-

dern solvirenden Mitteln verschrieben, namentlich mit *Natr. carb.*, *Rheum.*, *Extr. Aloes aq.*, *Gum. ammon.*, *Fel taur. insp.*, *Extr. Chelid.* u. s. w. mit geringen Zusätzen von *Plv. rad. Ipecac.*, oder *Tart. stib.*, oder etwas Jod u. s. w.

2. Absorbirt es die freie Säure in den ersten Wegen, wirkt mithin heilkräftig gegen alle daher rührenden Krankheitserscheinungen.

3. Wirkt es einschneidend, auflösend auf den verdickten, zähen Schleim des Darmkanals, mithin heilend gegen die daher rührenden Erscheinungen, wie Appetitmangel, Magendrücken, Aufblähung u. s. w.; besonders eignet es sich hier in Verbindung mit Salmiak, in Solution von *Decoc. Gram.*, *Tarax. etc.*
Fr. Hoffmann.

4. Befördert es den Blutumtrieb im Pfortadersystem, besonders wenn es durch einige Tage mit *Aloe*, bittern Extrakten und den *Gummatibus* verbunden, oder durch Aufgüsse von *Melissa*, *Chamom.*, *Millefol.* u. s. w. unterstützt wird. So wirkt es heilsam gegen unterdrückten Hämorrhoidal- und Menstrualfluss, variköse Geschwülste, Menstruationsbeschwerden u. s. w.

5. Wirkt es sehr urintreibend, und selbst auflösend auf steinige Konkreme, besonders in Verbindung mit einigen Granen von *Nitrum*.

6. Wirkt es nach vorangegangenen häufigen warmen Getränke sogar bethätigend auf die Hautfunktion durch Anspornung der secernirenden Gefäße, und nützt daher mit balsamischen Pillen abwechselnd gegen Bauch- und Hautwassersucht.

7. Mit einer gleichen Menge China- oder Cascarillenpulver gemengt, und in dem fieberfreien Zeitraum zu 1 Dr. 2 — 3mal im Tage gereicht, oder auch einige Stunden vor dem Anfalle — ist es sehr

wirksam gegen Wechselfieber, besonders hartnäckige Tertian- und Quartanfieber. **Fr. Hoffmann.**

8. Mit bitteren, balsamischen Extrakten, z. B. *Rp. Extr. Card. bened., Absinth., Cent. min., Salis Caroloth. āā dr. vj solve in Aq. Menth. unc. vj.* — verordnete es **Hoffmann** mit günstigem Erfolg gegen Fieberkuchen, Gelbsucht, Bleichsucht, mangelnde Ernährung u. s. w.

Kontraindicirt ist dieses Salz:

1) Bei sehr nervösen; zu Krämpfen sehr geneigten reizbaren Individuen; 2) bei sehr magern, abgezehrten, kachektischen, mit wässrigen Säften begabten Personen; 3) während des Lochialflusses; 4) bei sehr grosser Neigung zu Diarrhoen, Koliken, Kardialgien, entzündlicher Reizung des Darmkanals; 5) beim Scorbut, bei inneren Geschwüren, Lungenschwindsucht, destruktiver Lustseuche u. dgl.; 6) bei wahren, inveterirten Obstruktionen der drüsigen Unterleibseingeweide, besonders scirrhöser Entartung derselben; 7) bei allen innerlichen und äusserlichen Entzündungen.

d) Die Gebrauchsweise, Darreichungsform und Gabe. Gewöhnlich verordnet man *dr. jj* dieses Salzes in einem halben oder ganzen Becher Mineralwasser aufgelöst, häufig zum Anfang der Kur; eben so während dieser, bei mehrtägiger Stuhlverstopfung. Häufig lasse ich die Quantität von *dr. j — jj* auf mehrere (2 bis 4) Becher Wasser vertheilen, auf welche Weise es mehr solvirend als purgirend wirkt. Wo Kranke das warme Wasser, selbst vom Schlossbrunn durchaus nicht trinken konnten, ohne Kopfschmerzen zu bekommen, liess ich häufig *dr. j* bis *jj* in einer Quantität von 4 bis 5 Becher Schlossbrunn den Abend vorher auflösen, und dann am Morgen das Wasser mit bestem Erfolge ganz kalt trinken. — Bei sehr hartnäckiger Stuhlversto-

pfung kann man dem Klystier von Mineralwasser *dr. ij* — *jv* Salz beisetzen.

Manche Kranke werden dieses Salz sehr vortheilhaft zur Nachkur gebrauchen, indem sie *dr. j* — *jv* in einer Maas Wasser auflösen, und dieses Morgens nüchtern becherweise trinken. —

Die zweckmässigste Verwendung des Karlsbader Salzes, die in der Folge gewiss auch die häufigste werden wird, ist die in Verbindung mit dem versendeten Wasser des Schlossbrunn, worüber im folgenden Abschnitte noch mehr die Rede sein wird. Dieser Nutzen und diese Verwendungsart hat sich denn auch bereits schon in der kurzen Zeit, seit welcher das Karlsbader Wasser öffentlich versendet wird, auf's entschiedenste herausgestellt, indem in dieser Zeit der Salzverschleiss von 400 auf 1700 Pfunde gestiegen ist. —

Fr. Hoffmann bediente sich dieses Salzes in Wasser aufgelöst auch äusserlich zur Reinigung und Konsolidirung unreiner, laxer Geschwüre.

e) **Vorschlag zur Bereitung eines neuen wahren Sprudelsalzes.** Das bisher aus dem Sprudelwasser bereitete Salz ist seinem chemischen Charakter und seiner Wirkung nach, wie oben gesagt wurde, fast nichts anderes als Glaubersalz oder schwefelsaures Natron, das zwar milder wirkt und weniger unangenehm ist, und zu dessen Bereitung sich „die Natur (wie **Dr. Becher** sagt) einer weit feineren Säure bediene, als des starken Vitriolöls, welches die Kunst dazu braucht,“ das mithin immer seinen eigenthümlichen Werth behält. Dieses Salz genügt aber durchaus nicht den Anforderungen, die man an ein Sprudelsalz als solches zu machen berechtigt ist. Dieses soll nämlich mit Ausnahme der am Boden und Rande der Salzkessel als Sinter, und an der Oberfläche des Wassers als ein

Häutchen sich ablagernden unlöslichen Erden und Metallen (Kalk, Kieselerde, Eisen, Mangan) alle in dieser Mutterlauge zurückgebliebenen löslichen Bestandtheile des Sprudelwassers enthalten.

Als ich wegen der Bereitung eines solchen Sprudelsalzes mit dem hiesigen Apotheker Herrn Nentwich Rücksprache pflog, erklärte er, dass auch er auf diesen Gegenstand schon seit Jahren reflektirt habe, und zeigte sich mit meiner Ansicht von der Sache ganz einverstanden. Auch hat er sodann hierüber eine schriftliche Eingabe an den hiesigen Magistrat gemacht.

Bezüglich der Bereitungsart dieses Salzes meinte Herr Nentwich: die auf dem gewöhnlichen Wege erhaltenen Glaubersalzkristalle sollen sammt der zurück gebliebenen Lauge mit heissem Wasser wieder aufgelöst, filtrirt und dann bis zur Trockenheit abgedampft werden.

Ich habe indess ganz einfach die im Sprudelwasserbade bis zur Bildung des Häutchens gewonnene Mutterlauge, ohne vorher die Glaubersalzkristalle daraus anschliessen zu lassen auf einem Ofen bis zur Trockenheit abdampfen lassen.

Auf diesem Wege erhielt ich aus 2 Pfund dieser Lauge 19 Loth Salz, also wohl um die Hälfte mehr, als aus derselben Menge Lauge in der Kälte herauskrystallisirt. Dieses Salz ist schön milchweiss aber undurchsichtig, sehr feinkörnig; es hat einen stark laugenhaften Geschmack, und die Auflösung im Wasser färbt das rothe Reagenzpapier schnell blau. Eine Unze kaltes Wasser löst 30 und 1 Unze heisses Wasser von der Temp. des Sprudels 54 Gran auf. Nach einer auf meine Veranlassung vom Herrn Nentwich angestellten vorläufigen Analyse enthält es folgende Salze in dem bezeichneten Mengenverhältniss: schwefelsaures Kali 4, schwefelsaures Na-

tron 39, Chlornatrium 17, kohlensaures Natron 17 Theile; ausser diesen Bestandtheilen sind Spuren von Kalk, Magnesia und Jod vorhanden. Das Salz war aber etwas verunreinigt, es muss mithin noch einmal aufgelöst, filtrirt und abgedampft, oder es muss die Mutterlauge vorher filtrirt werden.

Ich habe aber mit diesem Salze noch eine andere Procedur vorgenommen: nämlich ich löste einen Theil davon im Schlossbrunnwasser auf, filtrirte die Auflösung und habe sie abgedampft. So erhielt ich ein ganz anderes Salz, ein Salz das alle Bestandtheile des Karlsbader Wassers enthalten muss; und dieses Salz ist auflösbar im Wasser, es hat eine gelblichweisse Farbe, ist halbdurchsichtig, sehr fest, und schmeckt nicht so penetrant laugenhaft wie das frühere, auch etwas mehr salzig.

Aus Gesagtem geht mithin hervor, dass dieses ein wahres Sprudel- oder Karlsbader Salz sei. Nach einigen an mir angestellten Versuchen wirkt es schon in geringer Quantität z. B. 1 Drachme in 4 Becher Schlossbrunnwasser aufgelöst ziemlich stark purgirend, ohne das geringste Leibgrimmen zu verursachen, und befördert viel stärker die Urinsekretion. Um den sehr widerlichen Geschmack zu verhüllen, muss es auf die bezeichnete Weise genommen werden.

Diese Andeutungen glaube ich sind hinreichend, um schon *a priori* sagen zu können, dass durch dieses Salz der Arzneischatz bereichert werden kann, und ich halte es namentlich für ein wichtiges Heilmittel bei der harnsauren Säftemischung, und der daraus hervorgehenden Neigung zur Steinbildung.

Mein Vorschlag, den ich sofort auch mit den Unterschriften mehrerer hiesiger Aerzte versehen bei der Stadtbehörde eingebracht habe, ist mithin, dass

in Zukunft neben dem gewöhnlichen schwefelsauren Natronsalze, auch dieses wahre Sprudelsalz officiell erzeugt werde, indem dadurch für die leidende Menschheit ein kräftiges Heilmittel und für Karlsbad ein neuer wichtiger Industriezweig gewonnen wird.

f) Die Sprudelseife. Unbegreiflicher Weise hat man bisher von jener Lauge, aus welcher keine Salzkry stallen mehr anschliessen, keinen Gebrauch gemacht, obschon solche (wie schon Dr. Becher bemerkt) sehr brauchbar wäre. Das ist sie denn auch im vollsten Maasse, sie ist wenn auch nicht eine Gold-, so doch gewiss eine Silbergrube. Es lässt sich nämlich daraus auf die einfachste Weise, bloss durch die Vermischung mit Oel eine für den Zweck der Einreibung vortrefflich geeignete Schmierseife bereiten, die sich ganz gut im Wasser auflöst.

Da diese Seife ein gewiss nicht unwichtiges Unterstützungsmittel der Kur bei vielen für Karlsbad geeigneten Krankheitsfällen ist, so habe ich bei Gelegenheit meines Vorschlages zur Bereitung eines neuen Sprudelsalzes zugleich darauf angetragen, auch diese Sprudelseife in Zukunft von Amtswegen bereiten zu lassen, und da schon seit mehreren Jahren die Anfrage nach dieser Seife gar nicht selten ist, so muss es nur verwundern, dass diess nicht schon lange geschehen ist.

In Ermanglung der wirklichen Sprudelseife bediente ich mich sehr häufig einer gewöhnlichen Natronseife zu einem Brei aufgelöst, und verordnete diese mit grosser Zufriedenheit den Kranken zu Einreibungen und Umschlägen in der Gegend der Leber, bei Anschwellung dieses Organs, oder in demselben Falle als Zusatz zu Moorumschlägen auf den Unterleib täglich Abends vor dem Schlafengehen. Da nun eine gewöhnliche Natronseife sich schon so

nützlich erweist, so liegt es auf der Hand, dass eine wirkliche Sprudelseife um so zweckmässiger sein muss. Es wird nämlich dadurch die solvirende, auflösende zertheilende Wirkung des Wassers auf eine nicht geringe Weise unterstützt. Ferner dient diese Seife auch gegen manche chronische Hautausschläge, und im Allgemeinen wird man sich derselben auf's Vortheilhafteste zum Waschen und Einreiben der Haut besonders nach dem Bade bedienen, indem dadurch die Haut sehr geschmeidig, weich und rein gemacht wird.



Sechster Abschnitt.

Ueber das versendete Mineralwasser von Carlsbad.

a.) Geschichte und Litteratur.

Das Karlsbader Mineralwasser ist schon im vorigen Jahrhundert zu wiederholten Malen an Privatpersonen in Krügen und sogar auch in Fässern zum Baden versendet worden. Diess geht aus einem, im hiesigen Rathhause aufbewahrten Fascikl von Urkunden hervor, deren älteste vom J. 1716 und jüngste vom J. 1770 datirt ist. Von dieser Zeit an scheint keine Versendung mehr statt gefunden zu haben.

Es ist gewiss sehr befremdend, wie die sowohl für die leidende Menschheit, als auch für die Stadt Carlsbad selbst so wichtige Angelegenheit der Versendung in neuerer Zeit, wo schon das Mineralwasser der meisten Kurorte öffentlich versendet wurde, so völlig unbeachtet blieb.

Diese Angelegenheit in neuester Zeit erst in Anregung und zur öffentlichen Sprache gebracht zu haben ist mein Verdienst. Diess ist nun freilich nichts mehr und nichts weniger als das Ei des Kolumbus, ich muss mir aber dieses Verdienst, das urkundlich nachgewiesen werden kann, auch aus dem

Grunde vindiciren, als anfänglich alle Pfeile der dabei zu bekämpfenden Vorurtheile gegen mich gerichtet waren.

Diese Vorurtheile waren: erstens und vorzugsweise die Besorgnis, dass durch die Versendung die Frequenz des Kurortes beeinträchtigt werden könnte; zweitens der Glaube, dass das Wasser der Karlsbader Quellen nicht versendet werden könne, weil es warm sei, und dass es durch das Erkalten seine Kraft verliere und zersetzt werde. Dass letzteres nicht geschieht, hat Prof. Pleischl wie er im *Almanach de Carlsbad* vom J. 1843 berichtet, schon vor Jahren ausgesprochen, und in dieser Ueberzeugung auch den Vorschlag gemacht, mit dem versendeten Wasser von Karlsbad Versuche in den Spitälern anzustellen.

Diese Vorurtheile zu bekämpfen ist nun nicht mehr nöthig, da eine schon dreijährige Erfahrung das Gegentheil bewiesen hat. Der Besuch von Karlsbad hat im J. 1846, trotzdem dass über 120,000 Krüge versendet wurden, nicht abgenommen, im Gegentheil zeigt die Kurliste von diesem Jahre im Vergleich mit dem J. 1842, d. i. dem letzten vor der Versendung eine Mehrzahl von 609 Partheien.

Die Geschichte der öffentlichen Versendung ist nun folgende: In meiner im Frühjahr 1842 erschienenen Beschreibung von Karlsbad habe ich (p. 14) zum ersten Mal die mit Gründen belegte Thatsache öffentlich ausgesprochen, dass das Wasser unserer kühleren Quellen, ganz vorzugsweise das des Schlossbrunns ohne Widerrede zur Versendung geeignet sei, und bemerkte (p. 109) dass dessen Versendung sowohl für viele Kranke als auch für Karlsbad selbst nur von entschiedenem Vortheil sein müsste. Diess nun hatte zur Folge, dass diese Angelegenheit während der Saison vom Jahre 1842, nicht nur

zum Tagesgespräche, sondern dass sie auch in mehreren Zeitschriften besprochen wurde, und dass von vielen Seiten, sowohl von Aerzten, als Kranken schriftliche und mündliche Anfrage geschah, ob man vielleicht schon versendetes Karlsbader Mineralwasser haben könne. Da nun der Wunsch, dass diess geschehen möge, so allseitig und öffentlich ausgesprochen wurde, sah man sich ermüssiget, diese Angelegenheit zur Berathung zu ziehen, welches in der, am Schlusse der Saison vom J. 1842 in Karlsbad abgehaltenen Brunnenkommission, unter dem Vorsitz des Herrn Kreishauptmanns von Elbogen, in Gegenwart des Kreisphysikus und sämmtlicher in Karlsbad praktizirenden Aerzte, wobei ich eine für diesen Zweck abgefasste Abhandlung vorlas, geschah. Bei dieser Berathung nun erklärte man sich einstimmig für die Zweckmässigkeit und Nützlichkeit dieses Unternehmens. Das hiebei aufgenommene Protokoll wurde, nebst der, von mir abgefassten Abhandlung, sofort der hohen Landesstelle und von dieser, der medizinischen Fakultät zu Prag zur Begutachtung zugesendet. Hierauf, im Frühjahr 1843, erfolgte das Rescript, dass man vorläufig zur ferneren Erprobung sowohl der Versendbarkeit, als auch der Wirksamkeit des Wassers einige tausend Krüge vom Wasser des Schlossbrunn an die vorzüglichsten Spitäler der österreichischen Monarchie zu schicken habe. Zu diesem Zwecke hat man im Mai 1843 2500 und im Herbste desselben Jahres abermals 2000 Krüge gefüllt und diese an die grössten Spitäler der österreichischen Monarchie versendet.

Da sich hiedurch die Möglichkeit und Nützlichkeit der Versendung aufs entschiedenste herausstellte, so wurde schon am 27. März 1844 durch eine h. Gub.-Verordnung dem Herrn Hecht auf 3 Jahre für den Pachtzins von 1500 fl. C. M. die Er-

laubniss der öffentlichen V e r s e n d u n g der Karlsbader Mineralwässer zuertheilt. Die Geschichte dieser Verpachtung ist etwas difficil. Schon im ersten Jahre wurden an die 100,000, und in jedem der zwei folgenden Jahre an die 120,000 Krüge versendet. Dieser günstige Erfolg veranlasste auch Herrn Hecht in die Stadtrenten ausser seinem legalen Pachtzins noch eine Remuneration von 3000 fl. C. M. niederzulegen. Aber bei der im Juni 1846 vorgenommenen neuerlichen öffentlichen Verpachtung wurde diese von einer Gesellschaft hiesiger Bürger für den jährlichen Pachtzins von 6673 fl. erstiegen. Die Dauer dieser neuen Pachtzeit ist 6 Jahre. — Sowohl der erste Pächter, wie auch die neuen, haben die Erlaubniss das Wasser sämtlicher Mineralquellen von Karlsbad zu versenden. Am häufigsten wurde bisher der Schloss- und Mühlbrunn versendet.

Die bisher über die Versendung veröffentlichten Aufsätze und Broschüren sind folgende:

Prof. Pleischl, de la transportabilité de l'eau thermale de Carlsbad. Im Almanach de Carlsbad vom J. 1843 p. 151 und Prof. Redtenbacher über denselben Gegenstand p. 158.

Notizen über die physikalisch-chemische Beschaffenheit und Heilkraft des Karlsbader Schlossbrunnens. Unterzeichnet von den Drn. Pöschmann, de Carro, Hochberger.

Dr. Riedel, Primärarzt der k. k. Irrenanstalt zu Prag: Erfahrungen über die Wirksamkeit der versend. karlsbader Mineral-Wässer. 1843.

Dr. Hlawaczek, über die Versendung des Mineralwassers von Karlsbad. 1844.

Dr. A. Barach, prakt. Arzt in Lemberg etc. Bemerkungen und Erfahrungen über den Nutzen und die Heilwirkungen des versend. Karlsbader Mineralwassers. 1845.

Dr. F. Czykanek, prakt. Arzt in Wien etc. Mittheilungen über die Wirksamkeit der versendeten Karlsbader Mineralwässer. 1845.

Prof. Schroff in Wien. Einige Worte über die versendeten Karlsbader Wässer. 1845.

Dr. Cartellieri, Badearzt in Franzensbad. Ueber den Gebrauch der versend. Franzensbader Mineralwässer als Nachkur der versend. Karlsbader Wässer.

Dr. Löschner, prakt. Arzt in Prag. Versendung der Karlsbader Mineralquellen, ihre Wirkung auf den menschlichen Organismus, ihre Anwendung und Gebrauchsweise. 1846. —

b) Wirkungsweise und Heilanzeigen des versendeten Mineralwassers vom Schlossbrunn.

Das erkaltete Schlossbrunnwasser wirkt, ohne im geringsten zu erhitzen, ohne Blutwallung oder Blutkongestionen zu veranlassen, gelinde abführend; es bewirkt, ohne Bauchgrimmen zu erregen, ohne die Digestion nur im geringsten zu beeinträchtigen, breiartige von einem sehr behaglichen Gefühle begleitete Stuhlentleerungen.

Diese Wirkung vollzieht es wohl hauptsächlich dadurch, dass es theils der Absonderung der Galle und der Darmsäfte, theils der peristaltischen Bewegung des Darmkanals einen verstärkten Impuls ertheilt.

Ganz besonders wird aber die bezeichnete Wirkung noch dadurch verstärkt, wenn man vorher in der Gesamtquantität von etwa 4 bis 6 Becher Wasser, $\frac{1}{2}$ bis 1 Drachme Sprudelsalz auflöst.

Wir sagen daher hier mit dem grössten Nachdruck, dass die Versendung des Wassers vom Schlossbrunn erst durch den bezeichneten Zusatz vom Sprudelsalz seinen eigentlichen Werth und wahre Bedeutsamkeit erhalte. Denn es wird erst auf diese Weise ganz vorzüglich zu dem, was man von ihm erwarten kann, nämlich zu einem gelinden, aber dennoch intensiv wirkenden solvirend-ableitenden Heilmittel.

Das bis zu 36°R. künstlich wieder erwärmte Schlossbrunnwasser, wirkt dem an der Quelle getrunkenen ganz analog. Hier gilt also auch, was

bereits früher über die Wirksamkeit von Karlsbad im Allgemeinen gesagt wurde.

Das versendete Wasser vom Schlossbrunn dient mithin dem Gesagten zu Folge:

1. Zur Vorkur von Karlsbad überhaupt in allen Krankheitszuständen, wo dieses angezeigt ist; ganz besonders aber:

a) Bei jenen Krankheitsfällen, wo man die unmittelbare Anwendung desselben, wegen einer allzu grossen Erregbarkeit des Blutgefässsystems, und allzu grosser Geneigtheit zu Kongestionen und Blutflüssen fürchtet. — Hier dient es dazu, um durch wiederholte Darmentleerungen die Säftemasse im Allgemeinen theils zu verringern, theils sie vom Kopf und den Brustorganen und anderen grossen Eingeweiden, namentlich der Leber, Milz etc. abzuleiten.

b) Bei solchen Kranken, welche sehr zur Stuhlverstopfung geneigt sind, und wo man eine grosse Menge von Unreinigkeiten in den ersten Wegen vermuthet. — In beiden Fällen wird eine Vorkur von 2 bis 3 Wochen mit dem erkalteten und durch Sprudelsalz verstärkten Schlossbrunn nicht nur viel dazu beitragen, dass man in der Folge die warmen Quellen von Karlsbad besser verträgt, das heisst, dass man sie ohne Kongestionszufälle davon zu erfahren, wird gebrauchen können, — sondern auch, dass jene selbst nun eindringlicher, intensiver wirken.

2. Zur Nachkur, und zwar insbesondere:

a) Bei jenen Kranken, deren Verhältnisse es nicht gestatten sich länger als 3 bis 4 Wochen in Karlsbad selbst aufzuhalten. Hier wird es dann gewiss oft hinreichend sein, um die, durch den Gebrauch der warmen Quellen bereits eingeleitete günstige Wirkung fortzusetzen oder zu unterhalten. In solchen Fällen dürften 5 bis 8 Becher des Schlossbrunn ohne Zusatz von Sprudelsalz hinreichen, täg-

lich 2 bis 3 breiartige Stühle zu bewirken. Auch dürfte es hier zweckmässig sein, das Wasser vor dem Gebrauche künstlich zu erwärmen.

b) Bei solchen Kranken, deren Verhältnisse es zwar erlauben, während der günstigen Jahreszeit eine vollständige Kur in Karlsbad selbst durchzumachen, bei welchen aber ein wiederholter Gebrauch unseres Mineralwassers nach einem Zwischenraum von 4 bis 8 Wochen angezeigt ist.

3. Dient es aber auch zu förmlichen Trinkkuren, und zwar insbesondere:

a) Bei solchen Kranken, bei welchen Karlsbad überhaupt angezeigt ist, deren Verhältnisse es aber durchaus nicht gestatten, eine Brunnenreise zu unternehmen. Wenn auch diese Kranke nicht den ganzen Vortheil einer an Ort und Stelle gebrauchten Brunnenkur haben (*s.p.* 62), so wird ihnen gleichwohl der Gebrauch des versendeten Wassers ohne Vergleich nützlicher sein, als der, in solchen Fällen gewöhnlich als Surrogat verordneten künstlichen Wassers, oder der solvirenden Pillen und Mixturen, der Kräutersäfte und anderer dergleichen Mittel. Auch in diesen Fällen wird es nach Umständen, oft zweckmässig sein, das versendete Wasser vor dem Gebrauche wieder künstlich zu erwärmen. —

b) Dient der Gebrauch des erkalteten, und nach Umständen mit Sprudel-Salz verstärkten Schlossbrunn zu eigentlichen Kuren ganz vorzugsweise bei solchen Kranken, die zwar eines Theils für Karlsbad geeignet sind, wo man sich aber, wegen allzu grosser Geneigtheit zur Blutwallung, zu Kongestionszufällen und Blutflüssen überhaupt, fürchtet, seine Quellen wegen ihres hohen Wärmegrades anzuwenden; so wie auch endlich bei Personen, welche an hartnäckiger Stuhlverstopfung leiden, denn das erkaltete

Mineralwasser von Karlsbad wirkt erfahrungsgemäss in höherem Grade abführend als das warme.

c) Die Gebrauchsweise.

Diese hat ganz in der Art zu geschehen, wie im Kurorte selbst. Man trinkt nämlich des Morgens, nüchtern, unter Herumspazieren (nach Umständen kann es aber auch im Bette liegend geschehen) alle $\frac{1}{4}$ Std. einen Becher; fängt mit 3 Becher an, und steigt allmählig bis auf 6, 8, 10 Becher. Diese Menge richtet sich hauptsächlich nach der Qualität der erfolgten Stuhlgänge; diese sollen breiartig sein. Nach dem letzten Becher promenirt oder wartet man im Bette bis zum Frühstück eine volle Stunde. Das Mittagmal sei sehr frugal, man vermeide vorzugsweise fette, dann auch saure und überhaupt schwerverdauliche Speisen. Nach Umständen kann man des Nachmittags 4 Std. nach Tisch abermals 2 bis 3 Becher trinken, und 1 Std. nachher sein aus Suppe und etwas Kompote bestehendes Abendmahl nehmen. Zum Getränke dient am besten frisches Wasser.

Künstlich erwärmt wird das versendete Wasser am zweckmässigsten dadurch, dass man den damit gefüllten Becher in kochendes Wasser hält, wo es in 2 Minuten 30 Sekunden die Temperatur des Schlossbrunn, d. i. 39° , in 3 M. die des Theresienbrunn, d. i. 43° , in 3 M. 16 Sek. die des Mühl- u. Marktbrunn, d. i. 45° , in 3 M. 48 Sek. die des Neubrunn, und in 5 M. 9 Sek. die des Sprudels, d. i. 59° R. erlangt.

Ich sprach hier absichtlich nur von dem versendeten Schlossbrunnwasser, obwohl auch das aller übrigen Quellen versendet wird. Jenes ist nämlich nicht nur zur Versendung am geeignetsten, sondern ein Mal erkaltet auch am wirksamsten, weil es von allen übrigen Quellen den Vorzug voraus hat

eine überschüssige Menge von Kohlensäure zu enthalten. Es lässt sich zwar ganz gut auch das Wasser des Theresien-, Mühl- und Marktbrunn versenden: es wäre aber mehr als Charlatanerie, wenn ein Arzt von einer wesentlichen Verschiedenheit der Wirkung dieser verschiedenen Quellen sprechen wollte, wenn ihr Wasser ein Mal völlig erkaltet ist.

Dass man auch das Sprudelwasser versendet, halte ich für einen wahren Missgriff. Ich behaupte zwar nicht, dass das versendete Sprudelwasser ganz unwirksam sei, nur glaube man ja nicht, dass es noch Sprudelwasser als solches ist. Das Sprudelwasser hat nämlich (s. p. 39) die Eigenschaft in der Ruhe einen Theil seiner erdigen Bestandtheile theils an der Oberfläche des Wassers als ein Häutchen, theils am Boden als eine feine weisse Erde abzusetzen. Das also ist eine Thatsache. Diese Eigenschaft muss mithin auch das versendete Sprudelwasser haben. Es ist aber vielleicht möglich ihm diese Eigenschaft zu benehmen, wenn man nämlich bei der Füllung so viel Kohlensäure mit dem Wasser verbinden könnte, dass die darin vorhandenen anderthalbkohlensauren Salze, doppeltkohlensaure würden. Diess bezweifle ich aber desswegen, weil das Wasser zu heiss ist, um Kohlensäure anzunehmen. Bei den kühleren Quellen aber ist die Hinzugabe der Kohlensäure völlig überflüssig, weil alle Salze als doppelt kohlensaure im Wasser vorhanden sind. Also nicht in der blanken „Differenz der Wärmegrade, welche zwischen dem Schlossbrunn und Sprudel besteht, und 22° R. beträgt, findet man das Sprudelwasser von einer chemischen Zersetzung bedroht,“ sondern desswegen geschieht es, weil das Karlsbader Mineralwasser schon bei der Temp. des Neubrunns, d. i. bei 49° R. nebst aller freien, auch einen Theil seiner gebundenen Koh-

lensäure verliert, d. i. derjenigen, mittelst welcher die mineralischen Bestandtheile im aufgelösten Zustande erhalten werden, weil also ein Theil der Salze bloss zu anderthalb-kohlensauren wird, und desswegen sich leicht absetzen. Da schon der Mühlbrunn, der doch noch 45° warm ist, diese Eigenschaft nicht mehr hat, so genügt mithin in dem exponirten Sinne schon die Differenz von 4° Wärme zur theilweisen Zersetzung. Wäre es nicht Thatsache, dass das Sprudelwasser bald einen Theil seiner festen Bestandtheile fallen lässt, so hätte er nicht die Eigenschaft des Inkrustirens, und es würde die ganze Sprudelschaale nicht existiren.

Will man das versendete Karlsbader Mineralwasser in der Temperatur des Sprudels trinken, so eignet sich zur künstlichen Erwärmung, aus den hier und p. 40 angeführten Gründen kein Wasser so gut, als das des Schlossbrunns.

Am besten erhält sich das versendete Wasser der kühleren Quellen in gläsernen Flaschen. Sind die Steinkrüge gut gebrannt, so eignen sich auch diese; aber sie sind eben häufig schlecht gebrannt, und das ist dann die Ursache, wenn das versendete Wasser trüb, schmutzig und zersetzt ist.

Die Füllung geschieht nach der bekannten Hechtischen Methode.

Der von der h. Landesstelle festgesetzte Preis für 100 grosse Krüge ist 15 fl. C. M.



Siebenter Abschnitt.

Die Säuerlinge bei Karlsbad.

Karlsbad besitzt ausser den warmen Quellen auch einige Säuerlinge.

1. Der Sauerbrunn hinter der **Dorotheenau**. Er wurde erst im Jahre 1837 nach Angabe des Herrn Apothekers **Nentwich** kunstgemäss gefasst. Sein Wasserzufluss ist sehr gering, und es ist diess bloss eine Gasquelle, die durch angesammeltes Tagwasser hindurch sprudelt, und sich damit mechanisch verbindet. Er hat ein specifisches Gewicht bei $+ 14^{\circ}$ R. von 1,00021; enthält in einem Civilpfund in Apotheker-Granen an festen Bestandtheilen, nach der, 1838 von Prof. **Wolf** angestellten Untersuchung, gr. 2,04365, worunter der vorwaltendste Bestandtheil die Kieselerde ist, ausser dieser: kohlens. Kalk, schwefels., salzs. und kohlens. Natron, kohlens. Magnesia, und kohlens. Eisen- und Manganoxydul; an flüchtigen Bestandtheilen enthält dieselbe Menge Wasser in Par. Kubik-Zollen-Mass an Kohlensäure 20,85571, an Azot 0,35091, an Oxygen 0,11428 K. Z. Dieser Sauerbrunn hat nicht eine konstante Temperatur, wie diess in mehreren Schriften, auch in meiner früheren Auflage gesagt wird, im Sommer zeigt er durchschnittlich $+ 12^{\circ}$ R., und bei einer Temp. der Luft von $- 1^{\circ}$ R. zeigte

er $7\frac{1}{2}^{\circ}$ R. Er würde vielleicht noch kälter sein bei einer solchen Lufttemperatur, wenn er gegen ihren Zutritt nicht so sehr geschützt wäre. Das Wasser erscheint selter ganz klar und farblos, und schmeckt etwas säuerlich.

Als Heilmittel wird dieser Säuerling fast gar nicht innerlich gebraucht; äusserlich bedient man sich dessen bisweilen mit Sprudelwasser vermischt zu Bädern, bei sensiblen, reizbaren Personen. Am häufigsten wird es äusserlich zu Augenbädern gebraucht, namentlich bei Augenschwäche in Folge langer Anstrengung dieses Organs, und daher rührendem Blutandrang nach den Augen; ferner bei nervöser Reizbarkeit der Augenlieder, davon abhängigen Zucken derselben, bei chronischer Lichtscheu u. dgl. Die Wirkung wird theils durch die Kälte des Wassers, theils durch die Kohlensäure bedingt, und sie besteht hauptsächlich in Belebung und Tonisirung.

Man hat hier hauptsächlich auf Veranlassung des Herrn Apothekers Nentwich im Jahre 1838 ein Gasbad und eine Vorrichtung zur lokalen Anwendung des Gases errichtet. Die Hauptwirkung der Kohlensäure besteht in Beschwichtigung der aufgeregten und in gelinder Belebung der peripherischen Nerventhätigkeit. Wie alle kohlensauren Gasbäder erweist sich daher auch dieses heilsam: gegen nervöse Affektionen mit dem Charakter der (besonders versatilen) Atonie, namentlich bei grosser Empfindlichkeit, Jucken, Prickeln der Haut, bei Halblähmungen, Muskelzucken, Zittern der Glieder; bei hysterischen Uterinzuständen; ferner bei chronischen Hautausschlägen, und atonischen Geschwüren u. dgl.

— Man verweilt im Gasbade $\frac{1}{4}$ bis 1 Stunde. — Der Preis eines Bades ist 40 kr. C. M.

Die lokale Anwendung des Gases findet hauptsächlich bei atonischen Augen- und Gehörleiden statt, namentlich: bei Augenschwäche, chronischer Lichtscheu, häufigem Thränen der Augen, chronischen ganz reizlosen Augenentzündungen, Zucken der Augenlieder; — bei Schwerhörigkeit, Ohrenfluss u. dgl. — Man lässt das Gas mit mehreren Unterbrechungen durch einige (2 bis 10) Minuten einwirken. Auch hier müssen wir die Laien vor dem unzweckmässigen, eigenmächtigen Gebrauch dieser Quelle, insbesondere bei Augenleiden, auf's dringendste warnen.

Nicht uninteressant ist es in geognostischer Beziehung, dass die, in der Nähe dieses Sauerlings etwa 30 Schritte stromaufwärts befindlichen Granitfelsen ein ganz ähnliches, unregelmässiges Aussehen haben, und auch grosse Hornsteinmassen enthalten wie der Bernhardsfels, und überhaupt die Felsmassen des Schlossberges. Da in dieser Gegend ausser dem erwähnten Sauerbrunn noch mehrere Gasausströmungen sich befinden, so erhält der Ausspruch des L. von Buch, dass die sogenannte Granitbreccia des Schlossberges bloss durch kohlen saures Gas modificirter Granit sei, eine sehr grosse Wahrscheinlichkeit.

2. Der Sauerling unterhalb der Cambridge-Säule. Er ist ein ächter Sauerling, der mit dem Gase impraegnirt zu Tage kommt. Seine Temp. ist $+ 13,7^{\circ}$ R.; sein specifisches Gewicht 1,00072; er enthält nach Prof. Wolf in einem Civilpfund an festen Bestandtheilen in Apoth. Gr. 6,83904, worunter das schwefels. Natron der vorwaltende Bestandtheil ist. Die Quelle wurde noch nicht vollständig analysirt. An flüchtigen Bestandtheilen enthält dieselbe Menge Wassers: Kohlensäure 18,39975, Azot 0,25303 Pariser Kub. Zoll.

Dieser Säuerling ist fast gar nicht in medicinischem Gebrauch, doch wollen Einige, welche ihn durch längere Zeit getrunken haben, eine gelind abführende Wirkung davon beobachtet haben.

3. Der eisenhaltige sogenannte rothe Säuerling an der Eger, eine kleine Stunde von Karlsbad entfernt, hinter dem Dorfe Trawitz. Das Wasser dieses Säuerlings setzt ziemlich viel Eisenoxyd ab, in Form eines rothen mehligten Schlammes, woher auch sein Name. — Er hat eine Temp. von $+ 10,2^{\circ}$ R., ein specif. Gew. von 1,00031; enthält nach Prof. Wolf in einem Civilpfund an festen Bestandtheilen in Apoth. Gr. 3,53310, worunter kohlen-saures Eisen der Wirksamkeit nach der vorwaltendste Bestandtheil ist; der von dem Wasser abgesetzte Oxyd ist saures kohlen-saures Eisenoxydul. An flüchtigen Bestandtheilen enthält ein Civilpfund Wasser an Kohlensäure 5,91984, Azot 0,30964, Oxygen 0,12601 Par. K. Z. —

Das Wasser hat sich mir schon in einigen Fällen von *Chlorosis* ausgezeichnet heilsam erwiesen. —

Es verdient dieser, an Eisen ziemlich reichhaltige Säuerling eine grössere Aufmerksamkeit, als ihm bisher zu Theil wurde, und es wäre sehr zu wünschen, dass er besser gefasst würde, und dass ein bequemerer Weg dahin führte.

Unterhalb dieses Säuerlings befindet sich das gegen vierthalb tausend Quadratklaffer grosse Moorige, von welchem die Erde zu den hiesigen Moorigen genommen wird. —

4. Ein bisher noch gar nicht untersuchter Säuerling, der aber gleichwohl schon den älteren Autoren (namentlich dem Dr. Tilling 1756), bekannt war, befindet sich im Hause Nro. 232 am Jakobsberge. Diess ist ein echter Säuerling; er zeigte bei $- 3^{\circ}$ R. Temp. der Luft, $+ 8\frac{1}{2}^{\circ}$ R. Da die

mittlere Temp. von Karlsbad etwas über 5° R. ist, so ist dieser Säuerling eine Therme, d. h. er kommt aus einer solchen Erdtiefe, wo eine Temp. von $+9^{\circ}$ R. herrscht, und seine Temp. ist mithin nicht von der Luft, sondern von der Erdwärme abhängig.

5. Eines in der Nähe des Sprudels befindlichen lauen Säuerlings wird von älteren Autoren, namentlich von Boh. Balbinus 1669 mit grossem Verwundern erwähnt. Die Quelle existirt noch, ist aber sehr schwer zugänglich. Sie hat eine Temperatur von 21° R. Dieses Wasser muss ziemlich viel Kohlensäure enthalten, es schmeckt stark säuerlich, und mischt man es mit der Mutterlauge des Sprudels, so wird diese augenblicklich milchig. Es wäre sehr zu wünschen, dass diese Quelle zugänglich gemacht würde: denn laue Säuerlinge gibt es nicht sehr viele, und es müsste dieses Wasser vorzüglich bei gereizten, erethistischen Zuständen der Luftwege dienen. Auch ist die Erscheinung eines lauen Säuerlings neben dem heissen Sprudel schon in geognostischer Beziehung sehr interessant.



Erster Abschnitt

Zweiter

Ortsbeschreibung von Karlshad und
seinen Umgebungen,
oder

statistischer Theil.

Von allen Richtungen führen gut chaussee-
Strassen nach Karlshad, die sich in geringerer oder
grösserer Entfernung in drei Hauptstrassen verein-
igen, nämlich in die Prager-, Eger- und Böhmer-
der-Strasse.

Die Stadt welche im J. 1845 335 Häuser zählte,
ist theils im Thale zu beiden Seiten der Elbe des
Tepelfeldsschens, theils an den Berghängen des Tap-
pen-, Dreikreuz-, Schlosswieses, Hirschenberges
und Hammerberges erbaut. Die meisten Wohn-
häuser der Stadt sind zwar nicht aus Stein, doch
aber wohl gebaut, so zwar, dass man von
dem Sparrenwerk kaum etwas bemerkt. Die geringen
Gebäude aber sind durchaus von Stein und mit Zie-
geln oder Schiefer gedeckt. Die meisten Häuser
sind 2, einige auch 3 Stockwerke hoch. Die we-
nigen Ausnahmen sind alle zur Aufnahme für Bür-
gerte eingerichtet, und zwar durchgängig bequem,
zweckmässig und zum Theil auch sehr elegant.

Wasser Temp. von Föhrensdorf etwas über 5° R. ist, so
 ist diese Temperatur eine Thermo, d. h. er kommt
 aus einer solchen Erdtiefe, wo eine Temp. von +
 9° R. herrscht, und seine Temp. ist mithin nicht von
 der Luft, sondern von der Erwärme abhängig.

3. Eines in der Nähe des Sprudels befindlichen
 kleinen Sauerbrunnens wird von älteren Autoren, na-
 mentlich von Hrn. Batianus 1669 mit grossem Ver-
 wecheln erwähnt. Die Quelle existirt noch, ist aber
 sehr schwer zugänglich. Sie hat eine Temperatur
 von 21° R. Das Wasser ist ziemlich viel
 Kohlensäure enthalten, es schmeckt stark spru-
 delnd und schmeckt man es mit der Mutterlauge des
 Sprudels, so wird dasselbe augenblicklich milchig.
 Es wäre sehr zu wünschen, dass diese Quelle ge-
 nügsam untersucht werde.

Thell. 2. Theil. Die Thell. 2. Theil. ist die Erscheinung ei-
 nes kleinen Bades neben dem heissen Sprudel
 schon in geographischer Beziehung sehr interessant.



Erster Abschnitt.

Ortsbeschreibung von Karlsbad und seinen Umgebungen.

I. Beschreibung der Stadt und ihrer Theile.

Von allen Richtungen führen gut chaussirte Strassen nach Karlsbad, die sich in geringerer oder grösserer Entfernung in drei Hauptstämme vereinigen, nämlich in die Prager-, Eger- und Marienbader-Strasse.

Die Stadt welche im J. 1845 558 Häuser zählte, ist theils im Thale zu beiden Seiten der Ufer des Tepelflüsschens, theils an den Bergabhängen, des Tappen-, Dreikreuz-, Schlossberges, Hirschensprunges und Hammerberges erbaut. — Die älteren Wohnhäuser der Stadt sind zwar nicht durchaus von Stein, doch aber wohl gebaut, so zwar, dass man von dem Sparrenwerk kaum etwas bemerkt. Die neueren Gebäude aber sind durchaus von Stein und mit Ziegeln oder Schiefer gedeckt. Die meisten Häuser sind 2, einige auch 3 Stockwerke hoch. Mit wenigen Ausnahmen sind alle zur Aufnahme für Kurgäste eingerichtet, und zwar durchgängig bequem, zweckmässig und zum Theil auch sehr elegant.

Reinlich sind fast ohne Ausnahme alle Wohnungen. Ausser den Gasthöfen besitzen auch mehrere der Privathäuser Stallungen. Beinahe jedes Haus ist mit einem Hausschilde versehen. Ein sehr freundliches Aussehen erhält die Stadt durch die theils grün, theils weiss angestrichenen Chalousien, womit die Fenster der meisten Häuser versehen sind, so wie auch dadurch, dass die Häuser fast alljährlich neu angestrichen und geputzt werden. Alle Hauptstrassen der Stadt sind mit sehr guten Trottoirs versehen, und ein grosser Theil der Stadt ist gepflastert.

Die beiden Ufer der Tepel sind durch den grössten Theil der Stadt gemauert, und auch mit einem Mauergeländer versehen. Sie werden durch 4 Brücken: die kunstvoll aus Quadern erbaute, einen eliptischen Bogen bildende Kaiser-Franzensbrücke, die Mühlbad-, Johannes- und Karlsbrücke schon ausserhalb der Stadt am Ende der Dorotheenau, und überdiess noch durch 8 zum Theil zierliche Holzstege verbunden.

Die einzelnen Theile und Strassen der Stadt sind folgende:

a) Am linken Ufer der Tepel: Der Marktplatz; die alte Wiese; die Mühlbadgasse; die Schlossbrunnengasse; der Schlossplatz; die Hirschensprunggasse.

b) Am rechten Ufer der Tepel: Der Kirchenplatz; die Kirchengasse; die neue Wiese; die Marienbader (früher Bräuhausgasse); die Geweidiggasse; die Laurenzgasse; die Pragergasse; die Helenenhofgasse; der Jakobsberg; die Schulgasse; die Sprudelgasse; die Kreuzgasse; die Egergasse; die Andreasgasse; die Chausseegasse.

Zu den öffentlichen Gebäuden gehören: die Säulengänge beim Sprudel, beim Mühl- und Neubrunn, und beim Schlossbrunn; das Sprudel- und

Mühlbadgebäude; ferner das Rathhaus- und Postgebäude, beide am Markte; das Amthaus und die Fleischbank in der Mühlbadgasse; die St. Magdalenenkirche und Dechantei am Kirchplatze; das Schulgebäude in der Schulgasse; die St. Andreaskirche mit dem Gottesacker; das Fremdenspital hinter dem Bernardsfelsen; das Officierbadehaus in der Marienbadergasse; das Dienstboten- und Armenspital zum heil. Geist unterhalb der Egergasse; das Spital für arme Israeliten in der Helenenhofgasse; das Theater, die Wagenschuppe, beide auf der neuen Wiese; das Bräuhaus; der Stadthurm und mehrere Gebäude zur Bewahrung der Feuerlöschgeräthschaften.

Zu den Besitzungen der Stadt Karlsbad gehören folgende Gründe, Ortschaften und Höfe: 1. Die Stadtgutwaldung, die eine Meile im Umkreise hat, worin sich ehemals das Dorf Thiergarten befand, wovon aber jetzt nur wenige Spuren noch vorhanden sind; 2. die Wiese Prahlerin am Rohlau-Bache; 3. die Hammerwiese und der Steinberg; 4. das Waldstück Kaselgraben; 5. zwei Wiesengründe bei Tornitz; 6. das Peinteichel und eine Wiese; 7. die Wiese Entenschnabel; 8. der Teich Thumthum; 9. der Alteich; 10. die Waldungen Soos und Ploben, 11. das Grundstück zum ewigen Leben; ferner folgende Ortschaften: 12. Trawitz; 13. Fischern; 14. Rossnitz; 15. Alt- und Neu-Tornitz; 16. Ober- und Untermeierhöfen; 17. Wehrtitz; endlich folgende Höfe: 18. der Maierhof bei Tornitz; 19. der Edelhof bei Trawitz; 20. die Wobesmühle.

II. Die Spazierparthien von Karlsbad.

Karlsbad ermangelt zwar eines grösseren, regelmässig angelegten Lustgartens, doch für diesen Mangel entschädiget uns vollkommen die natürliche Schönheit der Umgebungen dieser Wunderquellen.

Bedenkt man überdiess, dass wir von Seite der Kunst in den Stand gesetzt worden sind, jeden einzelnen Punkt dieser romantischen Gebirgsgegend ohne die geringste körperliche Anstrengung besuchen zu können, indem sie in allen Richtungen mit gut angelegten, nur in allmählichen Schlangenwindungen sich bergan ziehenden Spaziergängen durchschnitten ist, ferner, dass an jedem nur einigermaßen interessanten und anmuthigen Plätzchen Ruhebänke, an vielen Orten auch mannigfaltig und geschmackvoll gestaltete Pavillons und Monumente angebracht sind: — so können wir wohl mit gutem Rechte die ganze Umgegend unseres Heilortes einen herrlichen weitausgedehnten englischen Park nennen.

Zur besseren Uibersicht theilen wir die pitoresken Parthien von Karlsbad in zwölf Promenaden ein.

1. Promenade. Die Wiese.

Den Marktplatz zum Ausgangspunkte nehmend wandeln wir auf der alten Wiese entweder im Schatten der Kastanienbäume, oder an der Häuserreihe, und zwar beiderseits auf sehr gutem Trottoir bis zur Allee hinter dem böhmischen Saale auf und ab. Es ist diess wohl der amüsanteste Promenadenraum. Sowohl die Boutiquen unter den Kastanienbäumen, als auch die Erdgeschosse der Wohngebäude bilden hier eine fast ununterbrochene Reihe von Kaufläden, welche mit den mannigfaltigsten Handelsartikeln angefüllt sind. Ausser den Erzeugnissen der hierortigen Industrie, findet man hier namentlich die schönsten und neuesten Produkte der Glasfabriken Böhmens in reichster Auswahl. Uiberdiess halten hier Kaufleute aus Wien und Prag Niederlagen von Schnitt-, Mode- und Galanteriewaaren, und den

Bedürfnissen des leselustigen und kunstliebenden Badepublikums kommen zwei Buch- und Kunsthandlungen entgegen. Mit vollem Rechte kann man daher auch die Wiese den Bazar von Karlsbad nennen.

Doch nicht bloss in merkantilischer Beziehung ist die Wiese der Versammlungspunkt der Promenierenden: da sie in anderer Beziehung wieder der Salon von Karlsbad genannt werden kann. Zweimal des Tags sammelt sich hier nämlich das nach allen Richtungen ausströmende Publikum: Einmal Vormittags nach dem Brunn, um hier, was gewiss zu den grössten *agreements* der Brunnenkur gehört, so recht *a son aise* im Schatten der Bäume den in Karlsbad so herrlich mundenden, erheiternden Trank der gerösteten Mokkabohne einzuschlürfen, sich heiterer Konversation hinzugeben, oder in stiller Betrachtung den Rauch einer glühenden Havannahcigarre vor sich hinzublasen, und wohl auch über das Zeitungsblatt mit schönheitslüsternen Blicken die vorüberwandelnden Blumen aller Zonen zu bewundern. — Das zweite mal versammelt man sich hier des Abends zwischen 6 und 9 Uhr; und um diese Zeit eigentlich zeigt sich die Wiese in ihrem vollen Salonglanze. Hie und da sitzen dann theils vor den Häusern, theils unter den Bäumen, bisweilen um kostbar servirte Theetische elegante Kurgäste mit dem, unserem Kurorte eigenthümlichen *abandon*, nicht selten in grossem Putz. Andere promeniren auf und ab, die kritischen Blicke rechts und links sendend. Die, des Morgens beim Brunn übliche, etwas stereotype Konversation über den Erfolg der Kur, wird alsdann, und zwar nicht selten sogar von erfolgreichen Gesprächen über Politik, Societätsfragen, und die mehr oder minder wichtigen Interressen des Tages, des Lebens und Herzens verdrängt. — Denkt man sich nun noch zu all die-

sen eigenthümlichen Elementen dieses Promenadenplatzes die ermunternden Töne des Labitzkischen Musikchors, das bald vor diesem, bald vor jenem Hause den neu angekommenen Kurgästen in den Vormittags- und Abendstunden ein Ständchen bringt, — so wird man gewiss dem Ausspruche beipflichten, dass diese Wiese vielleicht die einzige ihrer Art in der Welt ist.

2. *Promenade nach dem Posthof und Freundschaftssaal.* —

Wir betreten die Puppische Allee, die ehemals der Hauptversammlungsort der schönen Welt war. Die mannigfaltigen Waaren in den hier aufgestellten Bretterbuden verlocken zu kleinen Einkäufen; und ein Panorama biethet Gelegenheit dar zu einer bequemen Reise nach den interessantesten Städten. An die Allee schliesst sich der Kiesweg, einer der schönsten, bequemsten und besuchtesten Spazierwege, der am Tepelufer bis zur Karlsbrücke sich erstreckt. Hier erhebt sich zuerst ein, der Gräfin R a s u m o w s k a zu Ehren errichteter Sitz über einer Steingrotte. Etwas weiter sehen wir jenseits dicht am Ufer einen zierlichen Wasserthurm. Den Weg verfolgend steigen wir nun etwas bergan und sehen hier an den Felsen mehrere Inschriften in verschiedenen Sprachen, in Versen und in Prosa; meist Danksagungen der Kurgäste für die, durch die hiesigen Quellen wieder erlangte Gesundheit. Dergleichen Inschriften werden wir im Verlaufe dieser Promenaden noch an vielen anderen Orten finden. — Von diesem Hügel rechts bergan, führt ein Weg nach dem Parnassfels, d. i. ein Granitblock mit einer Inschrift, vor welchem sich ein halbkreisförmiges stilles Waldplätzchen befindet. Es ist unbekannt, wodurch diese pompöse Benennung veran-

lasst wurde. — Den kleinen Hügel wieder herabsteigend, bemerken wir ein schattiges, mit Eisenbänken und einem Eisentisch möblirtes, dem Fürsten R o h a n gewidmetes Plätzchen; und gleich daneben der Kaiserin-Sitz, welcher diesen Namen zum Andenken Ihre Maj. weil. Kaiserin von Oesterreich M a r i a L u d o v i k a führt. — Eine Pappelallee bringt uns sofort zu einem lauschigen, auf einem etwas vorspringenden Felsblocke, der Herzogin P a u l i n e von Hohenzollern zu Ehren errichteten Ruheplätzchen, der Paulinen-Sitz genannt. Man geniesst hier einen wahrhaft pitoresken Anblick in das mit den mannigfaltigsten Baum- und Felsgruppen geschmückte und von den rauschenden Wellen der Tepel durchzogene enge Thal. — Am Ende des Kiesweges beginnt zur Rechten die Vieruhrpromenade; links sehen wir die Karlsbrücke. — Wir promeniren nun eine kleine Viertelstunde weit der Fahrstrasse entlang; zu beiden Seiten Wiesen und Felder, woran sich kreisförmig die waldbewachsenen Berge schliessen: eine herrliche Thalweitung, die an lauen Sommerabenden vom Vollmonde beschienen einen wahrhaft romantischen Anblick gewährt. Wer könnte in diesem schönen lenzerfüllten Thale dahinwandeln, ohne seine, von den Menschen verwundete und vom Leben belastete Brust erleichtert zu fühlen, und ohne des Weltgeistes zu gedenken, der mit seinem milden Liebeshauche Alles umher durchdringt. Aber so süß es auch ist, die schöne, blühende Natur in stiller Einsamkeit zu durchwandeln, so löset sich diess Gefühl endlich doch in ein schmerzliches Sehnen auf, dessen wir uns jedoch in ihr eben bald klar bewusst werden. Es ist diess die Sehnsucht nach Mitgefühl, nach Mittheilung, nach Liebe. Diese allein vermag den Miss-

klang unserer Seele in reinste Harmonie zu wandeln. Ja! „Es bleibt doch immer der Mensch dem Menschen der göttliche Athem, der den Erdkloss des Erdenballes und der Landschaften beseelt!“ — Wir sind indessen am P o s t h o f e angelangt, d. i. einem Belustigungsorte, wo bisweilen während der Kurzeit splendide Festtafeln und Bälle gegeben werden, und wo sich des Nachmittags viele Caffeeegäste einfinden. Von hier aus führt etwas bergan eine schmale Obstbaumallee zu dem Fürst-Schwarzenberg-Platz, mit einem, dem berühmten Feldherrn zu Ehren errichteten Obelisk. — Wir wandeln nun weiter der Fahrstrasse entlang in einer der herrlichsten Thalparthien. Zur linken den Fluss mit seinen geschwätzigen Wellen; zu beiden Seiten frisches, saftiges Wiesengrün, und die dunklen, waldbewachsenen Bergwände. Hier bemerken wir zuerst zur Linken eine Brücke, die nach dem P l o b e n b e r g führt, sodann zur Rechten einen etwas erhöhten, dicht beschatteten Ruheplatz, die A n t o n s r u h e genannt, dem König Anton von Sachsen geweiht; — und noch etwas weiter auf einer kleinen Anhöhe eine herrliche, mit einer Ruhebänk umgebene Buche, zum Andenken des ehemaligen Kreishauptmannes von Elbogen, Ritter Philipp von S t a h l, die S t a h l s b u c h e genannt. — Schon winkt uns aber der F r e u n d s c h a f t s - S a a l zu einer der beliebtesten Ruhepunkte für die Nachmittagspromenaden. Dem Saalgebäude gegenüber führt ein Steg über den Fluss zu dem, an schwülen Sommertagen sehr angenehm kühlen, schattigen Augustens-Platze, worüber an der Berglehne eine Pyramide, der Prinzessin Auguste von Solms zu Ehren, errichtet ist. — In geringer Entfernung vom Saalgebäude bemerken wir abermals eine schöne Buche mit einer Cirkelbank, und dahinter mehrere mit Inschriften versehene Granitblöcke, deren einer

den Namen der Sitz der Freunde führt, der von dem Grafen Brühl und dem russischen Admiral Orloff herrührt, die einstens diesen Ort häufig besucht haben, woher denn auch der Saal selbst seine Benennung hat. Wir kehren denselben Weg zur Stadt zurück.

3. *Promenade nach dem Hirschensprung, Findlators-Pyramide und Findlators-Tempel.*

Am bequemsten gelangt man nach dem Hirschensprunge vom Markte aus, durch die Schlossbrunnengasse, die Schwarzische Kapelle zur Rechten lassend. In geringer Entfernung von dieser Kapelle führt linksab ein Weg zu einem artigen Aussichtsplätzchen, das den, für die neueste Phase der Philosophie bedeutungsvollen Namen: *Himmel auf Erden* führt. Dieser wäre dann freilich gewonnen, wenn die utopische Idee das Individuum zur geistigen Errungenschaft der Menschheit zu verhelfen, oder den Menschen auf den Altar zu stellen, — zur That werden könnte. Eine Felseninschrift spricht hier ungefähr dasselbe aus. — Den Fahrweg weiter wandelnd, kommen wir zu einem zweiten linksab führenden Fusspfad, der uns nach einigen Krümmungen zum Gipfel des Hirschensprunges geleitet, dessen äusserste Spitze mit einem Kreuze geschmückt ist, und wo man eine der entzückendsten Aussichten hat, einerseits auf die Stadt, den gegenüberliegenden Helenenhof, die schöne Prager Kunststrasse, den Dreikreuzberg, andererseits auf das Erzgebirge und ins Egerthal. An der Rückseite dieses Felsens bemerken wir eine schwarze Marmorplatte, welche in goldenen Buchstaben die Namen jener hohen und höchsten russischen Herrschaften enthält, die Karlsbad mit ihrem Besuche beehrt haben. Gleich

obenan glänzt der Name *P e t e r s* des Grossen. Dieser Monarch ritt im Jahre 1712 auf einem ungesattelten Bauernpferde an diese Stelle, und schnitt in das damals vorhandene Kreuz die Buchstaben: *M. S. P. I.* (*manu sua Peter primus*) ein. Dieses Kreuz ging leider verloren. Das vor dieser Marmortafel befindliche Plätzchen heisst daher die *Petershöhe*. — Etwa 10 Schritte davon entfernt, ist, oberhalb eines Plätzchens, die *Theresienhöhe* genannt, eine Steinpyramide, dem Gedächtniss der vom Zeitensturm vielgeprüften Herzogin *Theresia* von *Angouleme* gewidmet. — An der Vorderseite des Hirschensprung-Felsens, unterhalb des Kreuzes, befindet sich eine schwarze Marmorplatte, dem Herzog von *Weimar* zu Ehren gesetzt, und noch etwas tiefer gelangen wir zu *Mayers Glorietten*, von wo sich ein bequemer Weg zur Stadt herab windet. Mehrere Felsinschriften suchen hier unser Entzifferungstalent auf die Probe zu setzen. Von der *Theresienhöhe* gehen wir denselben Pfad zurück bis zum Fahrweg, auf welchem wir sofort zu einem Belustigungsort gelangen, das den Namen *Kaiser Karl IV. Jägerhaus* führt, steigen, diess links lassend, etwas bergan, und kommen so auf diesem Fussweg zur *Findlators - Pyramide*; ein dem Grafen *Findlater* von der hiesigen Bürgerschaft errichtetes Denkmal der Dankbarkeit. Man geniesst von hier einerseits einen freundlichen Blick ins *Tepelthal* gegen die *Dorotheenau*, andererseits nach dem *Erzgebirge*. — Uns von hier etwas abwärts wendend, gelangen wir zu einer Wegkreuzung. Wir setzen den geraden Weg fort, kommen zu einer rechts am Wege stehenden Bank, welche wegen der, vor ihr sich befindenden Waldlichtung die *Durchhaubank* heisst, und wo man eine schön eingerahmte Aussicht auf einen Theil der Stadt geniesst. Den gera-

den Weg fortwandelnd gelangen wir sodann etwas bergab steigend zur Martyrer- oder Hammerkapelle und zu einer Wegkreuzung, deren linker Arm nach der Stadt, und rechter nach dem Dorfe Hammer und auf den Faulenzerweg führt; wir spazieren gerade aus, und gelangen zum Findlators- oder Mylord'stempel. Man überblickt von hier einen äusserst anmuthigen Theil des Tepelthales, das im Vordergrunde frisches Wiesengrün, den Fluss, im Hintergrunde die Hammer-Papiermühle und waldgeschmückte Berge zeigt. Dieser Tempel spielt in dem Schoppenhauer'schen Romane „Gabriele“ eine nicht unbedeutende Rolle. — Aus dem Tempel tretend führt rechts ein Weg bergab nach dem Freundschaftssaal. Gerade aus fortwandelnd gelangen wir zu einer Wegspaltung; deren linker Arm führt durch den Wald bergab nach dem Graf Chotek'schen Weg, (auch der neue Weg genannt). Dieser zieht sich am Bergrücken oberhalb der Puppischen Allee, des sächsischen Saales und der ganzen alten Wiese bis zur Hirschsprunggasse, und zeigt in seinem Verlaufe zuerst rechts etwas oberhalb des Wegs den, dem Fürsten Louis de Rohan gewidmeten Dankbarkeitssitz; — dann die Marienkapelle hinter dem sächsischen Saalgebäude, die im oben erwähnten Romane ebenfalls eine Rolle spielt; — ferner die Marianens-Ruhe, der sächsischen Prinzessin Mariane gewidmet, mit der sinnvollen Inschrift: *Plus être que paraître*, und gleich daneben rechts einen, mit einem Kreuze geschmückten Felsengipfel, wo man einen schönen Ueberblick der alten Wiese hat. — Der rechte Arm oben erwähnter Wegspaltung führt uns zunächst zu einem stillen, bescheidenen Plätzchen, die Dichterbank genannt. Ganz nahe dabei geleitet uns rechts bergab ein Weg bei der Stahlsbuche vorbei

auf die Fahrstrasse. Links weiter wandelnd bringt uns aber dieser Weg auf die Vieruhrpromenade, so benannt, weil sie um 4 Uhr schattig ist; hier gelangen wir zuerst zum Theresienplätzchen, dem Lieblingsaufenthalt der Prinzessin Theresia, nachmaliger Königin von Sachsen, ein waldumschlossenes, lauschiges Plätzchen. Weiter einige Schritte davon führt ein Weg zum Schwarzenbergplatz und nach dem Posthof; gerade aus wandelnd kommen wir aber zu einem halbkreisförmigen Plätzchen mit einer Felsenwand, welche zu Ehren Ihrer Majestät *Pauline* Königin von Württemberg, *Ihre k. k. Hoheit Maria* Erzherzogin von Oesterreich, und *Ihre k. Hoheit Amalie* Herzogin von Sachsen-Altenburg den Namen *Fürstinnenstein* führt. An diess Plätzchen schliesst sich ein kleines anmuthiges Birkenbosquet mit einem Tische und Ruhebänken, und hier mündet die Vieruhrpromenade in den Kiesweg ein.

4. Promenade nach dem Friedrich-Wilhelmplatz, der Freundschaftsanhöhe und dem Belvedere.

Am Ende der alten Wiese, zwischen den Häusern zur goldenen Harfe und zum Leopard führt ein Gässchen bergan, bei dem *Oelberge* (einem Andachtsorte) vorbei nach dem *Chotek'schen* Weg. Hier angelangt, wenden wir uns etwas rechts, verlassen aber bald diesen Weg, indem wir jenen zur Linken betreten, der uns in Schlangenwindungen allmählig bergan bringt, zuerst zu dem *Illuminationsplatze*, und noch etwas höher nach dem *Friedrich-Wilhelmsplatz*, dem Andenken *Sr. Majestät* weil. Königs von Preussen *Friedrich Wilhelm III.* geweiht. Man geniesst hier eine der schönsten Hauptansichten von Karlsbad, übersieht die alte und neue Wiese, links der Hirschensprung,

rechts der Laurenzberg, gerade aus der Dreikreuzberg und die Orientirungshöhe. Die unter diesem Platze befindliche Waldlichtung wird als Illuminationsplatz bei besonderen feierlichen Veranlassungen benützt. — Noch etwas bergan steigend, gelangen wir auf den Weg des Bergrückens, kommen bei der Durchhaubank vorbei, betreten nun den Weg zur Linken, begegnen hier bald einer Wegspaltung, deren rechter Arm nach einigen Windungen uns zur Freundschaftsanhöhe geleitet, wo man eine gepriesene Aussicht auf's Gebirge hat. Man kann hier auf dem schmalen Pfade neben dem Stein mit der Inschrift noch weiter bergan steigen, bis zu einem sehr hübschen Waldplätzchen, den man die Vogelhütte nennt, weil eine solche früher hier stand. — Der linke Arm der oben erwähnten Wegspaltung bringt uns durch die herrlichsten Waldparthieen nach einer kleinen Viertelstunde zum Katharinenplätzchen, einem mitten im Walde gelegenen, lauschigen Ruhepunkte, der ganz geeignet gewesen wäre, folgender geistvollen Reflexion des H. Laube die Veranlassung zu geben: „Wald, prächtiger, klingender Wald! du bist ein Element von ewig thätiger, ewig schöner Kraft; du bist der Schooss unserer Gemüthswelt, die einen poetischen Ausdruck sucht; in dir herrscht die schattige, flüsternde Lebensstille, die so kräftig zum Einkehren in sich selbst ladet, zum Verkehr mit dem Weltgeiste, zum Gedächtniss an ferne Liebe, an unbefangenes Kindesgefühl, zum Glauben an's Gute, zum Glauben an Glück und Ruhe, zum Glauben an Ehe, zum Glauben an Geister.“ — Wir setzen den Weg fort, und kommen bald zu einer Wegkreuzung mit einer Bank. Rechts führt der Weg zum Bilde, links zum Belvedere. Wir betreten diesen, und erreichen nach 8 bis 10 Minuten diesen schönen Aus-

sichtspunkt, wo man im Tepelthale den Freundschaftssaal, und auf dem Berghintergrunde die Ruinen von Engelhaus erblickt. — Von hier bringt uns ein sehr einsamer, schöner Waldweg in etwa 20 Minuten nach dem Faullenz-Weg, der durch hübsche Waldparthieen führt. In der Nähe der Hammerkapelle betreten wir sodann den Weg, der uns zum Freundschaftssaale herab geleitet, wo wir uns nach einer so grossen Promenade wohl gerne etwas erfrischen werden.

5. *Promenade nach dem Bilde, dem Aarberg, der Ziegelhütte und St. Lenhard.*

Wir schlagen entweder den im Vorangehenden beschriebenen Weg ein nach dem Friedrich-Wilhelmsplatz, dem Katharinenplätzchen bis zur Wegspaltung nach dem Belvedere und dem Bild, oder gelangen zu diesem Punkte über den Schlossberg, bei Kaiser Karl IV. Jägerhaus vorbei, dort etwas bergan steigend sodann einen rechtsab führenden Waldfahrweg betretend. Bei dem bezeichneten Punkte angelangt, betreten wir den Weg nach dem Bilde. Nach einer kleinen halben Stunde gelangen wir immer im Walde wandelnd, zu einer ziemlich geräumigen Waldlichtung, in deren Mitte eine sehr ästige Fichte steht, woran ein Kästchen mit einem Madonnenbilde befestiget ist, und wo einige Bänke angebracht sind. Diesen Platz nun nennt man das Bild. — Wir setzen sodann den Weg gerade aus fort, steigen sodann wieder etwas bergan, und erreichen endlich abermals nach einer kleinen halben Stunde den Aaberg oder Aarberg. Es ist diess der höchste Punkt in der Stadtgutwaldung, wo überdiess die Rundaussicht durch die im Jahre 1845 errichtete Steinerhöhung bedeutend erweitert wurde. Es ist diess ein ganz geeigneter Standpunkt, um an stillen

schwülen Sommerabenden mit der freien Natur geheime Rücksprache zu pflegen: „O Natur! du stumme Jungfrau! wohl verstehe ich dein Wetterleuchten, den vergeblichen Redeversuch, der über dein schönes Antlitz dahinzuckt, und du dauerst mich so tief, dass ich weine. Aber alsdann verstehst du auch mich, und du heiterst dich auf und lachst mich an aus goldenen Augen. Schöne Jungfrau! ich verstehe deine Sterne, und du verstehst meine Thränen!“ H. Heine. — Ein bequemer Weg führt uns sodann zur Ziegelhütte herab, wo wir uns wohl gerne nach einer so grossen Promenade durch eine Tasse belebenden Caffee's erfrischen lassen, bei welcher Gelegenheit wir auch den ganz in der Nähe gelegenen geognostisch interessanten Basalthügel besuchen können. Am Rückwege gelangen wir sodann an eine kleine Kapelle; hinter dieser, in der Entfernung von etwa 40 Schritten befinden sich vom Gestrippe umgeben, auf einer kleinen Erhöhung die Mauerreste einer Kirche; diess ist die St. Lenhardskirche. Hier stand ehemals das Dorf Thiergarten, deren Bewohner, wie es heisst, die ersten Ansiedler von Karlsbad waren. Theils durch Wiesen, theils durch Waldgründe weiter wandelnd, gelangen wir nach einer halben Stunde zu Kaiser Karl IV. Jägerhaus, wo wir uns auf bereits bekanntem Pfade befinden, der uns nach der Stadt zurück bringt.

6. Promenade nach Kleinversailles und dem Schützenparke.

Wir wandeln durch die Säulenkolonnade des Mühlbrunnns durch den Bernardstempel und gleichnamigen Felsen, nachdem wir jedoch früher die oberhalb dieses Tempels befindliche Parkanlage, und die daselbst dem Herzoge von Cambridge gewidmete schöne Granitsäule betrachtet haben;

sodann an dem Hospitale für arme Fremde vorbei, betreten das sogenannte Otterngässchen und gelangen nach dem Gartenthale, wo man mit Caffee u. dgl. bedient werden kann. Wollten wir den nächsten Weg zum Schützenparke einschlagen, so müsste man den Weg, der sich den Fluss entlang zieht, fortwandeln, wo man sodann, in der Nähe der Franzensbrücke, bei einer Kapelle, (oberhalb welcher sich auf dem dahinter stehenden Fels ein Kreuz befindet) vorbei kömmt, und bald hierauf die Strasse gewinnt; diese überschreitet man, betritt den unterhalb der Strasse hinlaufenden Fussweg, der uns sofort bald zum erwünschten Ziele führt. — Wir betreten aber auf schmalem Pfade das, unterhalb des Gartenthales sich hinabwindende anmuthige Wiesenthal, das uns in einer schönen Thalkrümmung auf eine Strasse bringt; auf dieser wandeln wir rechts fort, und kommen da zu einer Ziegelbrennerei und einem kleinen Saalgebäude, welches den Namen Kleinversailles führt; die hiesige Schützengesellschaft hatte hier früher ihre Schiessstätte. Hinter diesen Gebäuden erstreckt sich eine sehr angenehme Thalparthie, mit einer äusserst üppigen Vegetation, und einer Süsswasserquelle, deren Wasser bis nach dem Marktplatze geleitet wird. Wir lassen nun Kleinversailles zur Linken, und wandeln etwas bergan im Hohlwege fort. Hier begegnen wir bald einem anderen schmalen Fahrwege, der links sich bergan zieht, auf welchem wir, uns mehr rechts haltend, zu einer Anhöhe, der Fischersknock genannt, gelangen, wo man eine sehr hübsche Aussicht in's Egerthal geniesst. Den erwähnten Hohlweg überschreitend, gelangen wir auf den Bergrücken, kommen links bei einer Kapelle auf die Egerstrasse, überschreiten diese, und betreten sofort den breiten Weg, der uns nach dem Schützensaale führt.

Links davon zieht sich ein Nadelwäldchen, rechts breitet sich der Schützenpark aus. Es befindet sich hier die Schiessstätte des Karlsbader Schützencorps, und von den beiderseitigen Balkonen des Restaurationsgebäudes geniesst man sehr schöne Aussichten. Ein angenehmer Weg führt durch das Wäldchen an das Ufer der Eger um den ganzen Steinberg.

Die bisher aufgezählten Spazierparthien befinden sich am linken Ufer der Tepel, die folgenden aber sind am rechten Ufer.

7. Promenade nach der Stephanshöhe, dem Panorama und Bellevue.

Wir betreten links von der Kirche die Schulgasse, kommen an der Franieck'schen Buchdruckerei vorbei, steigen nun einige Wegwindungen bergan, und befinden uns auf einem aus Granitquadern errichteten Plateau, welches zu Ehren Sr. kaiserl. Hoheit des Erzherzogs Stephan den Namen der Stephanshöhe führt. Man geniesst von hier den schönsten Anblick auf die Stadt, deren grössten Theil man hier überblicken kann. — In geringer Entfernung davon befindet sich das Panorama, ein, seit wenigen Jahren erst mit vollem Rechte sehr beliebt gewordener Restaurations- und Belustigungsort, mit einer äusserst freundlichen Gartenanlage. Nebst den schönen Ansichten auf die Stadt und das Erzgebirge verdienen hier auch andere Sehenswürdigkeiten in Augenschein genommen zu werden, nämlich ein Naturalienkabinet, welches eine reiche Sammlung der in hiesiger Gegend erlegten Thiere, so wie sämtlicher Sprudelsteinarten enthält. — Wir gelangen nun von dieser Gartenanlage auf die Prager Chaussée, wandeln diese entlang bis in die Gegend des Friedhofes, betreten dort einen zur Rechten etwas bergan führenden Weg, der uns so-

fort zu einem mit Baumrinde überkleideten Tempel geleitet. Dieser Aussichtspunkt heisst *Bellevue* und zwar mit vollem Rechte. Ich ertheile meinen freundlichen Lesern, die Gefallen an Naturschönheit finden, den Rath: diese Stelle an einem warmen Sommerabende zu besuchen. Die Sonne hat nun bereits den Rand des Horizontes erreicht. Es sinkt, es sinkt das strahlende Auge des Tages! Versunken! — Die Lerche vom Abendstrahle noch angeglüht wirbelt ihr Dankeslied über dem dampfenden Thale! — Und sieh! jenseits, hinter dem dunklen Walde, erhebt sich mit lieblichen Glanze die Leuchte der Nacht. Willkommen! willkommen holdselige Tochter des Himmels! Dein sanftes, süßes Licht giesst Friede und Trost in die vom Tages- und Lebenssturm bewegte Menschenbrust, denn du bist es ja auch, die ihr mit der schönen Hoffnung der Unsterblichkeit, des jenseitigen Wiedersehens schmeichelt: die Sonne ist versunken, doch dein Lichtglanz ist Bürge, dass sie bald in verklärter Morgenpracht erstehen wird. Und du glühendes Abendroth, bist du nicht die tagverkündende Aurora anderen Erdenbewohnern? — Allmählig erglüht das Heer der ewigen Sterne. — Horch! die ferne Dorfglocke ermahnt zum Abendgebeth! — Wer hat es nicht erfahren, dass solche Augenblicke des reinen Naturgenusses das Gemüth zur eigentlichsten Andacht stimmen? dass die Ahnung der Gottnähe, dann unwillkührlich in die off'ne, freudigschlagende Brust einzieht! Ja, wahre Gottesverehrung ist gewiss die unmittelbare Folge inniger Naturbeschauung! —

8. *Promenade nach dem Dreikreuzberg und der Orientirungshöhe.*

Von der Egergasse führt rechts neben dem Hause „zum goldenen Baum“ ein Fussweg aufwärts,

der sich hinter den Häusern der genannten Gasse an der Berglehne hinzieht, und uns auf die Prager Kunststrasse bringt. Wo sich dieser Fussweg rechts bergan zieht, führt linksab ein Pfad zu einem stillen Plätzchen, welches dem Herrn Kreishauptmann von Elbogen Baron von Karg zu Ehren die Karg's-Ruhe benannt ist. Auf der Fahrstrasse angelangt, wandeln wir diese bis zum Friedhof entlang; hier betreten wir den links bergan führenden Weg, auf welchem wir meist durch Buchenwaldung nach einer kleinen halben Stunde zur Camera obscura gelangen. Es befinden sich hier kleine Gartenanlagen, schattige Lauben und ein Wohngebäude, wo man mit Erfrischungen bedient wird. Von der Camera obscura aus hat man eine herrliche Aussicht nach dem Egerthale. — Weiter wandelnd, erreichen wir nach höchstens 10 bis 15 Minuten den berühmten Dreikreuzberg, mit seiner entzückenden Aussicht. Vor uns im Thale die Stadt wie eine Krippe an die Berge gelagert, herum stehen die dunklen Berge wie Riesenwächter; zur Rechten breitet sich das saatenreiche, mit vielen Ortschaften besetzte Egerthal aus, durch welches sich die Eger wie eine riesenhafte Silberschlange windet; im Hintergrunde bemerkt man die Anfänge des Fichtelgebirges und die Kirchthürme von Maria Kulm; seitwärts erhebt sich das Erzgebirge, das sich, nach Osten hinziehend abdacht. Hinter uns der grüne, gesangerfüllte Wald, mit dem im Sonnenglanze strahlenden Bilde des Gekreuzigten; ober uns das blaue, von Wolken Schiffen durchzogene Meer des Himmels, und in uns hoffentlich ein für so reinen Naturgenuss empfängliches Herz! — — Linksab führt ein Weg in den Wald, der uns nach einer Viertelstunde auf die Orientirungshöhe bringt. Man genießt hier die herrlichste Rundaussicht. Mittelst einer

Orientirungskarte, welche in der Franieck'schen Buchhandlung zu haben ist, kann man alle hier ersichtlichen Ortschaften und Gegenden leicht auffinden. — Sofern wir nicht denselben Weg zurückgehen wollen, können wir auf einem kürzeren, freilich etwas steilen Wege herab kommen, welcher uns in der Gegend des Gasthofes zur goldenen Sonne auf die Prager Chaussée bringt. — Ausser dem, zu Anfang dieser Promenade bezeichneten Weg, führen noch zwei nähere Wege aus der Stadt auf die Chaussée nach dem Dreikreuzberge, nämlich: einer hinter der Kirche durch die Schulgasse, an der Franieck'schen Buchdruckerei vorbei, und ein anderer, welcher der kürzeste ist, durch die Andreasgasse. —

9. Promenade nach dem Helenenhofe.

Wir wandeln auf der Marienbader - Strasse bis zur Karlsbrücke, vor welcher sich ein schattiges Plätzchen mit einer, Sr. k. Hoheit dem Erzherzog Karl zu Ehren errichteten Denksäule befindet. Ein kurzer Weg bringt uns von hier in den Dorotheenstempel, welcher von den mannigfaltigsten Bäumen umgeben, auf einem Felsenvorsprunge der Herzogin von Kurland zu Ehren erbaut ist. Der Weg zur Rechten führt von hier nach dem Sauerbrunn, und dem statt des ehemaligen sog. rothen Hauses erst 1846 errichteten Schweizer - Haus, wo man mit Caffee und Milch bedient werden kann. Es ist diess eine recht stille, abgeschiedene Parthie. Links uns wendend, kommen wir zu einem, auf einer steilen Felswand errichteten, runden Platze, mit einem in Form eines Regenschirms gebauten Säulendache; man nennt diess das *Parapluie* oder den böhmischen Sitz, und geniesst hier eine, wenn gleich nicht weite, doch sehr freundliche Aussicht in das mannigfaltige schöne Grün der Doro-

theenau. Weiter bergan schreitend, sehen wir einen kühn und steil sich erhebenden Granitblock, der wie ein Sessel gestaltet ist, und desswegen auch der Sessel hiess; jetzt nennt man ihn gewöhnlich den Deutschlandsfels, welche sonderbare Benennung daher rührt, weil er früher die Inschrift trug: „So kühn wie dieser Fels, erhebe auch dich, Deutschland.“ Immer rechts fortschreitend, gelangen wir zu einer Anhöhe, welche von einer Gesellschaft Wiener Kurgäste mit einem Tempel geschmückt wurde, und den Namen der Wiener Sitz führt. Man hat hier eine ganz allerliebste Rundaussicht, einerseits ins Tepelthal nach dem Posthofe, andererseits zwischen dem Hirschensprung und Dreikreuzberg auf's Erzgebirge. Eine kleine Allee führt uns zum Helenenhofe. Diese höchst anmuthig gelegene Restauration und Gartenanlage erhielt seine jetzige Benennung — früher hiess es der Tappenhof — zu Ehren der russischen Grossfürstin Helene. — Von hier führt ein Weg links neben der Laurenzkapelle nach dem Lusthause, oder die Fahrstrasse unterhalb des ehemaligen Schwarzenberg-Salons, jetzt Bettempel des Israelitenspitals, nach der Helenengasse und der Stadt.

10. Promenade nach dem Bergwirthshause.

Hinter der Karlsbrücke auf dem Wege nach dem Posthofe führt ein Steg über den Fluss, nach dem Sauerbrunn. Wir wenden uns aber, nachdem wir benannten Steg überschritten, rechts, gelangen zu einem kleinen Waldbache, klettern sodann diesen entlang auf ungebahntem Wege bergan, und gelangen zu einer ehemals sehr besuchten Felsparthie, die zu Ehren der Herzogin von Cumberland Friederikensfels benannt ist. Bequemer gelangt man dahin, wenn man den, zum Dorotheenstempel und

von da nach dem Schweizer-Haus führenden Weg einschlägt, bis in die Nähe des Gasthauses zur Stadt Lemberg bergan steigt, wo dann ein gebahnter Weg unterhalb der Prager Kunststrasse dahin führt. Vom Friederikensfels führt ein schmaler Fussweg zwischen Gestrippe, Staudenwerk, über Wiesen und Felder immer bergan, bis zur Chaussée, und auf diesen wandeln wir nun bis zum Bergwirthshause. Die Aussicht, welche man von der Fahrstrasse geniesst, ist so überraschend, dass sie die Schriftstellerin Schopenhauer zu dem oft citirten Ausspruche begeisterte: „Wahrlich, es verlohnt sich der Mühe, alle Jahre nach Karlsbad zu reisen, einzig, um darin anzukommen.“ Vom Bergwirthshause aus schlagen wir den Weg der alten Prager Strasse ein, welche rechts von der neuen, sich eine Strecke am Bergrücken hinzieht; der Gipfel dieses Bergrückens heisst das ewige Leben, und ist der höchste der Karlsbad umgebenden Berge. Nicht ferne von diesem Wege befindet sich in der Nähe einer Scheune ein mehrmal wiederholendes klares Echo. Nachdem wir auf diesem Wege den sogenannten Hahnenkamm überstiegen, gelangen wir neben dem Einkehrhause „zum Reichsadler“ wieder auf die Chaussée, und wir können nun nach Belieben über den Tappenberg, oder den Weg nach dem Schweizer-Hause einschlagend, nach der Stadt zurück kehren.

11. Promenade über den Ploben und Veitsberg.

Diese Promenade zeichnet sich vor den bereits erwähnten dadurch aus, dass die Kunst und Verschönerungslust hier noch keine Monumente gesetzt und bequeme Wege gebahnt haben, durch welchen Umstand sie vielleicht bei manchem kühneren Lustwandler und Freunde ungeschminkter Natur an In-

teresse gewinnen dürfte. Uebrigens bietet sie auch dem Botaniker eine grosse Ausbeute dar. Wir überschreiten die Brücke, welche sich in geringer Entfernung hinter dem Posthofe befindet, wandeln auf dem, rechtsab führenden Fussweg bis dahin, wo dieser in den Wald eintritt. Hier verlassen wir ihn und betreten den Hohl- und Holzweg zur Linken. Dieser bringt uns in einer halbkreisförmigen Krümmung allmählig bergan durch romantische Waldparthieen und endlich auf den höchsten und kahlen Theil des Berges, wo man eine herrliche Aussicht hat, theils auf die Strasse nach dem Posthofe und Freundschaftssaal, einen Theil der Stadt, in's Erzgebirge, das sich in dieser Entfernung zwischen dem Hirschensprunge und Dreikreuzberg wie ein eingerahmtes Bild ausnimmt, theils nach den Ruinen von Engelhaus und nach der Gegend von Buchau. Wir setzen sodann den Weg auf dem Bergrücken eine Strecke fort, dessen höchster Punkt der Veitsberg heisst, und eine Basalteruption ist, sehen sodann zur Rechten das Dorf Espenthor, wenden uns in dieser Gegend linksab nach dem Wald, wandeln in einem prachtvollen, mit mächtigen Eichen und Buchen bewachsenen dicht beschatteten Waldthale eine Strecke bergab, gelangen so zu einem wahren Waldsalon, wo sich dann zur Rechten ein Weg zeigt, der uns am Bergrücken aus den Wald führt, sodann in das Thal bringt, oberhalb dessen die Kunststrasse sich hinzieht; durch dieses bergab wandelnd, kommen wir in der Nähe des Friederikens-Felsens auf den Weg, der zur Stadt Lemberg führt.

12. *Promenade nach dem rothen Säuerling.*

Auch diese Promenade hat mit der früheren das gemein, dass hier die Kunst wenig für die Bequemlichkeit gethan hat. Wir wandeln durch die

Andreassgasse nach der Chaussée; betreten den nach Trawitz führenden Weg, über den sogenannten Galgenberg, und wandern auf dem nahe am Waldsaume oberhalb des benannten Dorfes hinführenden etwas holprigen Fahrwege, zwischen Wiesen und Feldern, immer in ziemlich gerader Richtung fort, und gelangen nach einer vollen halben Stunde zu der Mineralquelle, welche man den rothen Säuerling nennt. Es dürfte jedoch schwer sein, ohne Führer diese Quelle aufzufinden. Unterhalb derselben befindet sich die Moor- oder Sauerwiese. Nicht ohne einige Mühe steigen wir durch das Gestrippe von dieser Quelle aus bergab, und befinden uns am Ufer der Eger. Eine kleine Strecke stromabwärts wandelnd, erblicken wir eine Felsparthie, welche man den Amalien-, auch Eulen- oder Hexenfels nennt, indem sich nämlich hier in der Walpurgisnacht die alten und jungen Hexen der Umgegend versammeln, um dann von da gemeinschaftlich ihren Besenlufttritt nach dem Blocksberge anzutreten. Noch vor diesem Fels befindet sich am Bergrücken in der Höhe von etwa 50 Fuss eine zweite, der früheren ganz ähnliche Mineralquelle. Den Rückweg machen wir am Ufer der Eger stromaufwärts zwischen Wiesen und Feldgründen. Unterhalb des Dorfes Trawitz an dem Ufer wandelnd, verlassen wir nun dieses, betreten den etwas bergan führenden Fussweg, der uns nach einer kurzen Strecke zum Wiesenthal, einer äusserst freundlichen Gartenanlage und Restauration, geleitet. —

Und hiemit hätte ich denn die geneigten Leser zu allen sehenswürdigen Punkten der nächsten Umgebung von Karlsbad geleitet. Bietet unsere Gegend auch nicht den grossartigen Genuss der Alpennatur, der mächtigen Eisgletscher, der donnernden Wasserfälle, und des ewig brausenden Meeres dar, so ist

sie doch nichts desto weniger reich an den mannigfaltigsten, pitoresken Parthieen, die, so klein und unscheinbar sie vielleicht Manchem vorkommen mögen, doch unvergessliche Eindrücke in der Seele zurück lassen, zumal wenn sich an selbe die Erinnerung wieder erlangter Gesundheit knüpft. —

III. Die Fahrparthieen in die Umgegend von Karlsbad.

Häufig beklagt man sich in Karlsbad über den Mangel an schönen Ausflugsparthieen zu Wagen. Aus der nachfolgenden Aufzählung dieser Parthien wird man sehen, wie ungegründet dieser Tadel ist. Namentlich mache ich auf zwei dieser Parthieen aufmerksam, die bisher von dem Badepublikum ganz unbeachtet geblieben sind, zum Theil wohl desswegen, weil bisher keine gute Strasse dahin führte, und welche gleichwohl mit zu den schönsten Gegenden und Aussichtspunkten vielleicht in ganz Deutschland gehören: nämlich **K u p f e r b e r g** und **H a u e n s t e i n**.

1. *Spazierfahrt nach Hammer.*

Die Marienbader-Strasse entlang, bei dem Posthof und Freundschaftssaal, dann an der Hammer-Papiermühle vorüber, durch das ganze Dorf **H a m m e r**, an dessen Ende das Gasthaus sich befindet, wo man sowohl gut zu Mittag speist, als auch mit excellentem Kaffee bedient wird. Noch eine Viertelstunde weiter ist die **P o r z e l l a i n f a b r i k** des Herrn **F i s c h e r**. — Zurück fährt man entweder denselben Weg, oder über Aich um die Stadtgutwaldung, wo wir dann von der entgegengesetzten Seite, nämlich bei der Franzensbrücke, zur Stadt gelangen. — Rüstigere Kurgäste können diese Parthie sehr angenehm zu Fusse machen: und zwar

entweder auf dem Graf Boutourlin'schen Weg, der bei der Marianens-Ruhe am Chotek'schen Weg beginnt, an der Hammerkapelle vorüber und dann auf einem sehr angenehmen kleineren oder grösseren halbkreisförmigen (dem sogenannten Faulleuzer-Weg) Waldpfad nach der Strasse führt. Zurück: auf dem, von der Papiermühle rechtsab, etwas bergan führenden Fussweg, der uns über die Plobenbrücke wieder auf die Strasse bringt. Ein anderer sehr hübscher Fussweg nach Hammer ist der durch die Stadtgutwaldung führende neu angelegte Esterhazy-Weg.

2. Spazierfahrt nach Aich, nebst der Parthie zum Hanns-Heilingfels.

Ueber die Franzensbrücke nach der Egerstrasse, beim Mauthhause von der Strasse linksab, durch die Dörfer Tornitz und Maierhöfen und sofort nach Aich, einem auf einer Felserrhöhung an der Eger sehr anmuthig gelegenen Schlösschen, wo man eine hübsche Aussicht geniesst, und wo sich eine Restauration befindet. Von hier eine halbe Stunde entfernt, — welchen Weg man aber nur zu Fuss, oder zu Esel machen kann, — erhebt sich am linken Ufer der Eger eine interessante Felsengruppe, welche den Namen Hanns-Heilingfels führt, in welcher die lebhafteste Volksphantasie eine versteinerte Hochzeitgesellschaft erblickt. Die Sage ist im Wesentlichen folgende:

*Der Mittag war so schwüle, es ruhte sich weich am Rain;
Das Rauschen der Eger schläfert' den Hirtenknaben ein.
Der Knabe hatt' gold'ne Locken und Wangen wie Milch und Blut;
Diess sah des Flusses Nymphe und liebt' ihn mit heisser Gluth.*

*„Wach' auf du holder Knabe! ich liebe dich gar sehr,
Und schenke dir Gold, Geschmeide, und Alles, was dein Begehr;*

*Jedoch auch du must ewig mich lieben treu dafür,
 Denn brichst du mir die Treue — dann Wehe dir und mir !“*
*So sang die schöne Jungfrau gar süß und wunderbar;
 Den blütenweissen Busen umwallte ihr Rabenhaar.*
*Der Knabe ersah sie, und mächtig durchglühte es seine Brust—
 Umschlingend den süssen Körper küsst' er sie mit Todeslust.*
*„Ich schwöre dir ewige Treue, dir wunderherrlich' Weib !
 Und wenn meinen Schwur ich breche : erstarre zu Stein mein Leib.“*
*Und wo ihn die Nymphe erblickte, erstand ein prächtig' Schloss,
 Worin, was sein Herz nur wünschte, er lange selig genoss. —*
*Doch endlich erfasst ihn die Reue, sein Gretchen kam ihm zu Sinn,
 Indess er sündhaft schwelgte, welkt' sie vor Gram dahin.*
*Und hin eilt' er zu Gretchen, und bot ihr Herz und Hand,
 Er wollt' sein Vergehen sühnen durch's heilige Eheband.*
*Schon füllten die Hochzeitgäste des Schlosses Räume an,
 Schon stand am Traualtare das Brautpaar im süssesten Wahn :
 Als plötzlich mit Donnergebrause der Fluss schwoll in die Höh'
 Daraus stieg furchtbaren Blickes die bleiche Wasserfee :*
*„Du hast deinen Schwur gebrochen, Mein warst du, ewig mein !
 So sei denn zur Strafe verwandelt du und deine Braut zu Stein !“*
*Noch steht am Ufer der Eger Hanns-Heilingfels so hehr,
 Und mancher sieht ihn mit Staunen nachsinnend der Wundermähr.*

3. Spazierfahrt nach Dallwitz.

Auf der Egerstrasse über die Egerbrücke, dann
 auf der Strasse nach Schlackenwerth und von dieser
 rechtsab nach Dallwitz zum dortigen Gasthofe zu
 den 3 Eichen. Es befindet sich hier eine Steingut-
 und Porzellainfabrik. Besonders sehenswerth aber
 sind die vom Gasthofe rechtsab gelegenen sehr um-
 fangreichen, von Th. K ö r n e r besungenen Eichen.
 Die stärkste bedarf zu ihrer Umspannung 5 erwach-
 sene Personen. Den Rückweg kann man bequem
 in $\frac{3}{4}$ Stunden zu Fuss machen. Man geht durch
 das Dorf, einen Bach entlang, und gelangt zur Eger,
 beugt hier rechts um den Fels, wandelt stromaufwärts
 bis zur Uiberfuhr, wo uns ein bescheidenes Kähn-
 chen an's andere Ufer bringt, und wo wir uns so-
 dann auf dem Wege zum Wiesenthal befinden.

4. *Spazierfahrt nach Zettitz.*

Dahin führt ein von der Schlackenwerther Strasse linksab gehender Fahrweg über die Zettitzer Höhe, wo man eine vollständige grossartige Rundansicht geniesst. Im Gasthofs des Dorfes *Z e t t i t z* „zum goldenen Engel“, wird man auf's Beste mit Caffee bedient. Der Ort hat eine ziemlich geräumige Kirche, der h. *A n n a* geweiht. In der Nähe wird Porzellanerde und Eisenstein gegraben. Wenn es nicht zu warm ist, kann diese Parthie ganz leicht in einer Stunde zu Fuss gemacht werden. An schwülen Tagen tritt für die Fussgeher der sehr zu berücksichtigende Uebelstand ein, dass man vor den Sonnenstrahlen gar nicht geschützt ist. Zurück können die Fussgeher den Weg über das Dorf *F i s c h e r n*, und von da an der *Eger* stromabwärts nehmen.

5. *Spazierfahrt nach Elbogen.*

Auf der *Egerstrasse* bringen uns rasche Pferde in 5 Viertelstunden nach der k. priv. freien Kreisstadt *E l b o g e n*. Wo man schon nach der Stadt bergab fährt, eröffnet sich zur Rechten eine äusserst freundliche Thallandschaft. Die Stadt liegt sehr romantisch auf dem Plateau eines steilen, eine Halbinsel bildenden Granitfelsen, um welchen sich elbogenförmig die *Eger* windet, woher auch der Name. *E l b o g e n* wurde bereits im Jahre 870 erbaut, und galt ehemals als eine fast unüberwindliche Festung. Das alte Residenzschloss der Grafen *Schlick* wird jetzt als Frohnfeste benützt. Zu den Sehens- und Merkwürdigkeiten der Stadt gehören: die schöne, 14 Wien. Klafter hoch über dem Flusspiegel schwebende Kettenbrücke, das neue Kreisamt- und Schulgebäude, das Modell jener merkwürdigen Meteorsteinmasse (der verwünschte Burggraf von Elbogen

genannt), die man hier einstens fand, von welcher man aber nicht weiss, wann sie zur Erde fiel. Nur ein kleineres Stück wird davon hier aufbewahrt, ein anderes befindet sich im Prager Museum, der grösste Theil jedoch im Wiener Mineralienkabinett. Besuchenswerth sind ferner die schöne, um die ganze Stadt am jenseitigen Ufer der Eger sich hinziehende Promenade, und die Porzellainfabrik der Gebrüder Haidinger. — Der Fürst Schwarzenbergsalon des Gasthofes zum weissen Ross, wo man auf Bestellung zu Mittag speisen kann, biethet eine sehr freundliche Aussicht in's Egerthal dar. — Für etwas rüstigere Kurgäste wird es eine sehr angenehme Parthie sein, den Weg von Elbogen bis nach Aich zu Fuss zu machen, an dem Ufer der Eger zwischen den Gebirgswänden, und dann beim Hanns-Heilingfels vorüber. In Aich kann man dann wieder seine Equipage besteigen, die man unterdess dahin hat fahren lassen.

6. *Spazierfahrt nach Schlackenwald.*

Von Elbogen aus führt ein Fahrweg durch das anmuthige Thal des Flutbaches, die Zeche genannt, bei der besuchenswerthen Porzellanfabrik der Herren L i p p e r t und H a a s vorüber, in einer kleinen Stunde nach Schlackenwald, welche Stadt ihrer sehr ergiebigen Zinnbergwerke wegen merkwürdig ist.

7. *Spazierfahrt nach Falkenau.*

Man fährt dahin in 2 Std. über Elbogen, passirt sodann diess durch seine Schwefel- Vitriol- und Alaunfabriken des Herrn von Stark berühmte Dorf Altsattel. Etwa $\frac{3}{4}$ Std. hinter diesem Dorfe blickt man in ein kesselförmiges Thal, in welchem rechts an der Eger das alte Königs werth liegt; ferner bemerkt man gleich über einer Wasserwehr die ver-

schiedenfärbigen Ueberreste von Erdbränden, und von einem 1832 ereigneten Erdfalle, durch welchen die Eger aus ihrem Bette verdrängt wurde. Bald hierauf gelangt man in die Munizipalstadt Falkenau, die unter dem Schutze des Herrn Grafen von Nostiz-Rhinek steht. „Es ist der Hopfenbau, der die gestreckten Hügel hinter der Stadt in stundenlangen Reihen ziert; ein unübersehbarer Garten in der Nähe, ein weitverbreitetes Buschwerk in der Ferne“ sagt Goethe in Kunst u. Alterthum II. Bd. bei Gelegenheit der Besprechung des Falkenauer Naturdichters A. Fürnstein. Ueberdiess ist die Stadt auch besuchenswerth wegen des weitläufigen, im englischen Geschmack um das obrigkeitliche Schloss angelegten Parkes. — Falkenau liegt fast in der Mitte der Kurorte Karlsbad, Franzensbad und Marienbad; es eignet sich daher ganz vorzüglich zum *Rendez-vous* der Kurgäste dieser Kurorte.

8. Spazierfahrt nach Schlackenwerth.

Nach Schlackenwerth fährt man bequem in 1 Stunde. Die Stadt gehört dem Herzog von Toskana; sie hat einen sehenswerthen grossen, ehemals sehr schönen, luxuriösen und berühmten Garten, ein nun grösstentheils durch Feuersbrünste zerstörtes Schloss, und ein Piaristenkloster mit vier Gymnasialklassen. In der Mitte des Gartens befindet sich ein hübsches Lusthaus, mit einer guten Restauration. Sehenswerth ist das etwa $\frac{1}{2}$ Stunde entfernte, an der Wistritz gelegene grossartige Eisenwerk St. Eleonora.

9. Spazierfahrt nach Hauenstein.

Einer der schönsten und interessantesten Theile Böhmens in romantischer und geognostischer Beziehung ist unstreitig das Thalgebiet der Eger zwi-

schen den Städten Elbogen und Kaaden, indem hier alle Reize der Landschaft auf's bunteste abwechseln. Fast den Mittelpunkt dieser Thalstrecke bildet nun jene Gegend, in welcher sich das Schloss H a u e n s t e i n befindet. Man fährt dahin auf der hoffentlich nun bald vollendeten neuen Strasse nach Teplitz, in $1\frac{3}{4}$ Stunde, über Schlackenwerth. Das Schloss selbst liegt etwa $\frac{1}{4}$ Std. linkerseits von der Eger und der Strasse entfernt, in einem reizenden Seitenthale. Man findet hier eine neu errichtete Restauration. Vom alten Schlosse ist bloss noch ein Thurm und ein Theil der Burgmauer vorhanden. Eine Zierde dieser Burg, die erst in neuerer Zeit durch die gegenwärtige Besitzerin der Gräfin Buquoy bedeutend erweitert und wohnlich eingerichtet wurde, ist die ganz neu erbaute Kapelle. Die ganze Thal- und Gebirgsgegend um das höchst malerisch gelegene Schloss ist parkartig mit bequemen, breiten Fusswegen versehen. Nicht nur der Landschaftsmaler, auch der Geognost und Botaniker findet hier eine reiche Ausbeute. So kommt der Basalt in den mannigfaltigsten Formen vor, und in dem Steinbruche gleich oberhalb der Burg bricht er z. B. in den schönsten Platten, und diess ist bisher auch der einzige Fundort des Mesolith's; ferner zählt man in der äusserst üppigen Bewaldung des E i c h e l b e r g e s über 50 verschiedene Baumgattungen. Dieser Berg ist es nun ganz vorzüglich, der auch in malerischer Beziehung unsere Aufmerksamkeit in Anspruch nimmt. Ein sehr bequemer Weg führt durch die herrlichsten Waldparthieen in kaum $\frac{1}{2}$ Stunde auf seinen Gipfel; und von hier geniesst man eine Aussicht, wie man sie wohl kaum schöner am Rhein oder an der Donau findet. Vier Ruinen alter Rittersburgen erheben sich in geringerer oder

grösserer Entfernung: links das nahe Hauenstein, und etwas mehr östlich auf einem steilen Felsen die altersgrauen, verwaisten Burgreste von Himmelsstein (von welcher Rittersburg in dem Werke: Böhmens Burgen etc. von Heber, IV. Bd. Nr. 302 eine ganz interessante Sage erzählt wird), stromabwärts in der Ferne auf einem Basaltbergkegel die Ruinen von Schönburg, und stromaufwärts die hochragenden Ruinen von Engelhaus. Am Fusse des Berges das schöne, mit wogenden Feldern, üppigen Wiesengründen, und vielen Dörfern reich geschmückte, von der Eger durchschlungene Thal in einer wohl 6 Std. langen Ausdehnung; in grösster Entfernung westlich das Fichtelgebirg, östlich die Stadt Komotau; nördlich, etwas links oberhalb Hauenstein das schön gelegene Dorf Schönwald mit seinem weithin glänzenden Kirchthurme, und weiter hinauf der Sonnenwirbel des Erzgebirges. —

Die älteste Geschichte dieser Ritterburg ist in Sagen gehüllt. In den schwedischen Kriegen wurde hier ein schwedischer Offizier Namens Fitzthum ermordet. — Im 16. Jahrh. gehörte die Burg, wie fast der ganze Elbogner Kreis dem Grafen Schlick. Die gegenwärtige Besitzerin kaufte sie im J. 1838 von der k. Kammer.

10. Spazierfahrt nach Joachimsthal und dem Sonnenwirbel.

Von Schlackenwerth führt die Chaussée durch das anmuthige Thal der Weseritz, zwischen Draht-, Papier-, Säge- und Mahlmühlen in einer Stunde nach der Bergstadt Joachimsthal, welche Stadt sich weit hinauf in der Bergschlucht erstreckt. Etwa in der Mitte derselben befindet sich der Gasthof „zur Stadt Dresden,“ wo man vortrefflich zu Mittag speist. Die hiesigen Silberbergwerke waren im 16. Jahrh.

unter den Grafen Schlick äusserst ergiebig, und es wurde damals der Bergbau von nahe an 9000 Bergleuten betrieben, während diese Zahl jetzt auf 670 herabgesunken ist. Bekanntlich wurden hier im Jahre 1519 die ersten Thaler, die sogenannten Joachimsthaler, geprägt. Noch jetzt liefern diese Bergwerke alljährlich bei 1000 Mark reines Silber, 200 Cent. Kobald, 80 Cent. Giftkobalt und 9 Cent. Blei. Zu den Sehenswürdigkeiten gehören: die Ruinen des Schlosses Freudenstein, im Jahre 1520 vom Grafen Schlick erbaut, die Dekanalkirche, mit dem hängenden Dachstuhl und einigen hübschen Bildern des Lucas Kranach, dann die zum Bergbau gehörigen Poch- und Schlemmmühlen, die Schmelzhütten, die Schachte etc.

Eine Stunde über Joachimsthal, seitwärts des Bergstädtchens Gottesgab, befindet sich der höchste Punkt im ganzen Erzgebirge, der sogenannte Sonnenwirbel, der nach David 3927 Fuss über der Meeresfläche liegt. Man überblickt hier viele Ortschaften im angrenzenden Sachsen und von Böhmen; am weitesten sieht man nach der Gegend von Teplitz und Prag. Um diese Parthie zu machen, muss man schon nach dem Brunn, etwa um 9 Uhr, ausfahren, kommt um 11 in Joachimsthal an, nimmt dort frische Pferde zur Weiterfahrt, erreicht etwa um 12 den Sonnenwirbel, verweilt dort bis 1, speist, nach Joachimsthal zurückgekehrt, daselbst bis 3, besieht sich bis 6 das Sehenswertheste, und kommt so um 8, spätestens 9 Uhr nach Karlsbad zurück. —

11 Spazierfahrt nach Kupferberg.

Der unstreitig lohnendste weitere Ausflug von Karlsbad ist eine Spazierfahrt nach dem Städtchen Kupferberg. Dahin fährt man in 5 Stunden über Joachimsthal, Gottesgab, und das reizend gelegene

Dorf Oberhals. Von dem mit einer Kapelle versehenen sog. Kupferhügel genießt man eine Fernaussicht, die vielleicht mit zu den schönsten im Festlande gehört. Man übersieht mehrere Kreise Böhmens, und bei hellen Tagen kann man selbst mit unbewaffneten freilich scharfem Auge den weissen Berg mit dem Sterngebäude bei Prag sehen. Die Aussicht ist viel lohnender, als die vom Sonnenwirbel. — Man fährt gleich nach dem Frühstück um 8 Uhr weg, nimmt in Joachimsthal frische Pferde, und gelangt so gegen 1 Uhr nach Kupferberg, dort kann man bis 4 Uhr verweilen, indem man den Rückweg in 4 Stunden machen kann.

12. Spazierfahrt nach Engelhaus und dem Schlosse Giesshübl.

Auf der Prager Kunststrasse gelangt man in 1 Stunde nach den Ruinen von Engelhaus, mit dem Marktflecken gleiches Namens. Diese Ruinen sind auf einem kegelförmigen, aus Klingstein bestehenden 78 Klafter hohen Berge erbaut, wo man eine herrliche Rundaussicht genießt. Die älteste Geschichte dieses Bergschlosses ist in Sagen gehüllt, deren ersten Theil Hr. Kuno zu einem Drama benützt hat. Ausführlich erzählt findet man diese Sage so wie auch die späteren geschichtlichen Daten in dem schon früher erwähnten Werke von Heber 3. Bd. Nr. 170. Gegenwärtig ist Engelhaus der Allodialherrschaft Giesshübel einverleibt, welche seit mehreren Jahren dem Ritter Wilhelm von Neuberg gehört. — Man kann diese Spazierfahrt allenfalls bis zur Herrschaftsbesitzung Giesshübel ausdehnen, wo sich aber ausser dem schönen herrschaftlichen Gebäude, und einer Porzellanfabrik nicht viel Sehenswerthes befindet.

13. *Spazierfahrt nach dem Schömnitzstein und
Giesshübler Sauerbrunn.*

Von der Prager Strasse, kurz vor Engelhaus, führt linksab ein Fahrweg in einer kleinen halben Stunde in die Nähe des Schömnitzsteines. Dieser liegt $\frac{1}{4}$ Stunde seitwärts von der Fahrstrasse. Es ist eine aus Porphyrschiefer bestehende steile Felswand, welche eine entzückende Aussicht in's Egerthal und auf das Erzgebirge darbietet. — Weiter bringt uns der Fahrweg in einer kleinen Stunde nach dem Giesshübler Sauerbrunn. Dieser (auch Buchsäuerling oder Rodisforter Sauerbrunn genannt) befindet sich in einer hübschen Gegend des Egerthales, etwa 20 Klafter hoch am Bergrücken, wo er aus dem Granitfels krystallhell hervorquillt. Er besitzt einen sehr angenehmen, prickelndsäuerlichen Geschmack, und gehört zu den alkalisch-erdigen Säuerlingen. Er besitzt viel Kohlensäure, übrigens nur wenig mineralische Bestandtheile, — in 16 un. gegen 6 gr., worunter der vorwaltendste kohlen. Natron ist; demnächst folgen: kohlen. Kalk und Talk, kohlen. und salzs. Kali, eine sehr geringe Quantität von kohlen. Eisenoxydul und Kieselerde. Er dient theils zu diätetischem Zwecke, als vortreffliches erfrischendes Getränk, namentlich während der Kur in Karlsbad an heissen Sommernachmittagen, und zwar mit oder ohne Zusatz von Zucker, oder von etwas Himbeersaft, wodurch man ein äusserst angenehmes, moussirendes Getränk erhält; — theils zu medicinischem Zwecke, als reizminderndes, den Aufsaugungsprocess belebendes, die Blutbereitung gelind verbesserndes Mittel, bei chronischen, reizlosen Brustleiden, als: chronischem Husten, mit und ohne Schleimauswurf, bei beginnender Lungenschwindsucht; ferner bei leichteren

Leiden des Pfortadersystems, Steinbeschwerden, leichteren Formen der Scrofelsucht; bei allgemeinen erethischen Affektionen, hier vorzüglich als Bad, z. B. bei einer gewissen Nervenreizbarkeit, Empfindlichkeit der Haut u. dgl. — Ein köstliches champagnerartiges Getränk bietet dieses Wasser in Vermischung mit etwas weissem Oesterreicher Wein und Zucker. — Es wird sehr häufig versendet. — In neuester Zeit wurde dieser Sauerbrunn zu einem förmlichen kleinen Kurorte eingerichtet, so dass man in dem neuen Gebäude bequem wohnen, und dass man hier Bäder und die Molkenkur gebrauchen kann. Zurück fährt man entweder denselben Weg, oder über Rodisfort auf der Schlackenwerther Strasse.

14. Spazierfahrt nach Altrohlau und Neudeck.

Hinter dem Dorfe Fischern führt eine von der Egerstrasse rechtsab gehende Chaussée nach dem Dorfe Altrohlau, mit einer Steingut- und Porzellanfabrik, und weiter noch durch Tipplesgrün nach der Stadt Neudeck, wo sich ein ausgezeichnetes Blechwalzenwerk, und die Ruinen eines alten Schlosses befinden. — Diese Parthie wird mit Unrecht sehr selten gemacht.

15. Ausflug nach Eger, Franzensbad, Königswarth und Marienbad.

Häufig geschieht es, dass Kurgäste von Karlsbad während des 6 bis 8wochentlichen Kurgebrauches einen Ausflug nach den Schwester-Kurorten Marienbad und Franzensbad unternehmen, welche 1- bis 2tägige Unterbrechung, der hiesigen Kur unbeschadet, jedoch erst nach der zweiten oder dritten Kur-Woche, recht wohl Statt finden kann. — Am zweckmässigsten macht man diese kleine Reise auf folgende Art: Man trinkt des Morgens noch in Karls-

bad nach gewohnter Weise, fährt dann von hier um 7 Uhr ab, über Elbogen nach Falkenau, wo man frühstückt, gelangt dann, den durch H. Kuno's Räuber auf Maria Kulm bekannten Wallfahrtsort Maria Kulm, und die Stadt Königsberg zur Rechten lassend, gegen 2 Uhr nach Eger. Hier speist man zu Mittag, besieht das alte Schloss, wo die Freunde Wallensteins ermordet wurden; fährt gegen $\frac{1}{2}$ 4 Uhr nach Franzensbad, und verweilt hier bis 6 Uhr. Die Sehenswürdigkeiten dieses Kurortes sind: 1) die Franzensquelle, welche mit einem Tempel überbaut ist, woran sich ein langer zierlicher Säulengang schliesst, der bis zum Eingang des Kur-saales führt; 2) die Luisenquelle und gleich darneben 3) der kalte Sprudel; 4) die Salzquelle; 5) die Wiesenquelle mit der neuen Kolonnade; 6) die Gasquelle oder der Polterbrunn; 7) das grosse Mineralmoorlager; 8) die Badehäuser; 9) der Park, und 10) der $\frac{1}{2}$ Stunde entfernte in geognostischer Beziehung höchst interessante Berg Kammerbühl, wo man eine hübsche Aussicht genießt.

Von Franzensbrunn fährt man wieder durch Eger, passirt den Ort Sandau, wo die berühmten Sandauer Papiermachéedosen verfertigt werden, verlässt dann bald hinter Sandau die Marienbd. Strasse, und fährt links ab nach dem, dem Fürsten v. Metternich gehörenden reizend gelegenen Marktflecken Königswarth, wo man übernachtet. Hier besieht man die im Orte selbst befindlichen 3 Säuerlinge: die Trink- Bade- und Eleonorenquelle, und allenfalls auch das alte Schloss, sodann aber das $\frac{1}{4}$ Stunde davon entfernte neue herrschaftliche Schloss mit einem Kunst-, Mineralien-, Münzkabinett, einer reichen Bibliothek, einer schönen Kapelle, und einem herrlichen englischen Park. Von hier fährt man um 10 durch den Thiergarten in 1 Stunde nach Marienbad.

Die Sehenswürdigkeiten dieses Kurortes sind: 1) der Kreuzbrunn, welcher mit einer auf jonischen Säulen ruhenden Kuppel überbaut ist, mit der Wandelbahn; 2) der Marienbrunn oder die Badequelle, mit dem alten Badehause; 3) der Karolinenbrunn; 4) der Ambrosiusbrunn; 5) der neue Kursaal mit dem neuen Badehause; 6) die neue in byzantinischem Styl erbaute Kirche; 7) der Ferdinandsbrunn oder die Auschowitzzer Quelle; 8) die Waldquelle oder der Aeolsbrunn; 9) einige hübsche Aussichtspunkte, als: das Jägerhaus mit dem Louisenblick; die Amalienshöhe mit einem Tempel; der sogenannte Judenkirchhof; Waldsteins Monument; der Friedrichsstein, und der Schweizergang; der Pavillon, Böttigers Ruhe.

Wenn wir von Marienbad um 5 Uhr abfahren, kommen wir mit raschen Pferden in Karlsbad wieder um 10 Uhr an. Auf diesem Wege passiren wir die Städte Einsiedel, in dessen Nähe sich ein Serpentinsteinebruch befindet, und Petschau, das in einer sehr wild-romantischen Gegend liegt.



Zweiter Abschnitt.

Die geselligen Verhältnisse von Karlsbad.

I. Die Behörden.

Karlsbad gehört in die Klasse der k. privileg. Städte Böhmens, deren ökonomische Verwaltung unmittelbar unter dem k. k. Landesgubernium steht. —

Die Lokalbehörde in Justiz- und politischen Angelegenheiten, — unter welch' letzteren auch die polizeilichen gehören — ist der Magistrat.

Während der Kursaison besteht in Karlsbad eine kais. kön. Civil- und Militär-Badeinspektion.

Der Ersteren sind alle zur Fremdenpolizei gehörigen Geschäfte zugewiesen. Bei derselben werden daher die Reisepässe und Anzeigezettel der Kurgäste gegen Rezepisse abgegeben und bei der Abreise die Pässe instradirt.

In Ansehung der österreichischen Militärpersonen besorgt diese Geschäfte die k. k. Militär-Badeinspektion.

Beide diese Inspektionen wirken ihrer Instruction gemäss dahin, dass das gesellige Leben nicht gestört und der öffentliche Anstand nicht verletzt werde.

Der Magistrat besteht aus einem geprüften Bürgermeister und drei Magistratsräthen, von welchen der erste geprüft ist, und zwei Auskultanten.

Dem Magistrate sind untergeordnet: die städtische Anwaltschaft, das Grundbuchs-, Exedit- und Taxamt, das Rent-, Steuer- und Waisenamt.

Der Waisenverwalter besorgt zugleich die Rechnungsführung der Kirchen, der Armeninstitute und der Spitalkassen.

Die Anwaltschaft verwaltet die Wirthschafts- und Baugeschäfte. Sie besteht aus einem ungeprüften Anwalt, 3 Repräsentanten und einem geprüften Amtmann. Diesem liegt auch die Uiberwachung aller Privatbauten ob.

Unter der unmittelbaren Aufsicht der Anwaltschaft stehen: ein Forstverwalter, 6 Heger, die Pächter der Brunnen-Versendung, und die der Bäder, — die Brunnenweiber und Brunnenmädchen.

Die Polizeiwache besteht aus einem Polizeiwachtmeister und 4 Gemeinen. Für die Dauer der Saison werden zur Aushilfe beim Polizeidienste noch einige Individuen aufgenommen, welche ihren Dienst in Civilkleidern verrichten.

Die Nachtwache wird von 12 Nachtwächtern unter der Controlle von zwei Nachtwachtkommissären verrichtet.

Bei dem Geschäfte des Armeninstituts sind: 8 Armenväter betheiligt, welche zugleich Bezirksvorsteher und in dieser Eigenschaft verpflichtet sind, alle ihre Wahrnehmungen in Bezug auf Störung der Ordnung und Sicherheit zur Kenntniss des Magistrates zu bringen; da wo Gefahr am Verzuge ist, zur Abwendung eines Unglückfalles selbst die nöthigen Vorkehrungen zu treffen u. dgl. m.

Bei der städtischen Normalschule, von wel-

cher der Magistrat Patron und der Dechant Vorsteher ist, sind 4 Lehrer und 2 Gehilfen angestellt. —

In Aussicht gestellt ist die Errichtung einer Hauptschule, wozu schon seit einiger Zeit die Fond's gesammelt werden. Möge sie recht bald ins Leben treten!

Für sich bestehende Aemter sind: Das Hauptzollamt, und das Strassenkommissariat. Die Wegmauten werden den Kurgästen nicht lästig, da diese während der Saison bei Lustfahrten in die Umgebungen von Karlsbad von der Entrichtung der Mautgebühr gesetzlich befreit sind.

II. Die Seelsorge und Kirchenordnung.

Die Bewohner Karlsbad's sind beinahe durchaus der katholischen Religion zugethan. Ihre Seelsorge wird von einem Stadtdechant und zwei Kaplanen aus dem ritterlichen Kreuzherrnorden mit dem rothen Stern versehen.

Der öffentliche Gottesdienst wird in der Sct. Magdalenenkirche begangen. Das Hochamt wird an Sonn- und Feiertagen um 9 Uhr mit Instrumentalmusik abgehalten, dann folgt um 10 Uhr die Predigt. An Sonn- und Feiertagen, an Sonntagen und den Vortagen der h. Feste wird um 3 Uhr Nachmittag der Segen gehalten. An Feiertagen sind auch Vespere. Die Messen, welche täglich zu bestimmten Stunden gelesen werden, sind um 7 und 9 Uhr und Sonntags auch um 11 Uhr Vormittags. Es sind theils stille, theils gesungene Messen.

Ausser der erwähnten Kirche besitzt Karlsbad noch eine zweite, die St. Andreaskirche ausserhalb der Stadt am Gottesacker.

III. Das Medicinalwesen.

Im J. 1844 wurde hochlandesstellig Dr. G. Hochberger zum ersten besoldeten Stadt- und Brunnenarzt ernannt. Schon seit längerer Zeit besteht aber die Stelle eines Stadtwundarztes.

Bei wichtigen in das ärztliche Fach eingreifenden Vorkehrungen in Betreff der Trink- und Badeanstalt sollen, vermöge einer h. Gubernialverordnung vom 12. Juni 1790, sämmtliche im Orte befindliche Aerzte unter dem Vorsitz des Elbogner Kreisphysikus zu einer gemeinschaftlichen Berathung zusammentreten, das Nöthige nach der Stimmenmehrheit veranlassen, und hievon die Anzeige an die h. Landesstelle machen.

Die Namen und Wohnungen der hier prakticirenden Aerzte und Wundärzte sind alljährlich der Kurliste beigegeben. Einige der Aerzte halten sich hier das ganze Jahr hindurch, andere nur während der Saison auf. Es fehlt auch nicht an approbirten Hebammen.

Die Stadt hat zwei Apotheken, zum weissen Adler, auch die alte genannt, deren Eigenthümer Hr. Becher, und jene zur böhmischen Krone, oder die neue, dem Hr. Nentwich zugehörig. Beide befinden sich am Marktplatze. Die Medikamente werden in beiden genau nach der, von der österreichischen Pharmakopoe vorgeschriebenen Norm bereitet, und in den, durch die Apothekertaxe festgesetzten Preisen verkauft. Sie stehen zunächst unter der Aufsicht des elbogner Kreisphysikus.

IV. Die Spitäler und Wohlthätigkeits-Anstalten.

1. Das Fremdenspital für arme Kurgäste ohne Unterschied der Nation und Religion. Dieses Spital besitzt ausser der Wohnung für den Hausmei-

ster und einem Schreibezimmer 5 Badestuben im Erdgeschosse, im ersten Stocke 11 Krankenzimmer, mit 30 Betten, wovon 16 für Mannspersonen vom Civil, und 4 vom Militär und 10 für Frauenzimmer bestimmt sind. Die Kranken erhalten hier unentgeltlich Obdach, Kost und ärztliche Hilfe. Der Direktor dieses Spitals ist Dr. **Wagner**, und bei ihm haben sich daher jene Individuen, die hier aufgenommen werden wollen, vorläufig zu melden, und sich mit ihren gehörig beglaubigten ärztlichen und Armuthszeugnissen auszuweisen.

Dieses Spital besteht seit dem Jahre 1812, und verdankt seine Entstehung, und Erhaltung bloss milden Beiträgen, da die Interressen des Stiftskapitals noch nicht hinreichen, um sämtliche Auslagen zu decken, daher auch jetzt noch den wohlhabenderen Kurgästen ein Subscriptionsbuch zur Unterzeichnung solcher Beiträge vorgelegt wird.

Die verstorbenen Drn. **Mitterbacher**, Vater und Sohn, haben sich theils durch Sammlungen von Geldbeiträgen, theils durch langjährige unentgeltliche ärztliche Besorgung um dieses Spital sehr verdient gemacht.

2. Das k. k. Militär-Offiziers-Badehaus am Ende der Marienbader - Gasse. Dieses äusserst freundlich eingerichtete Gebäude kann 8 kranke Officiere beherbergen. Dieses Spital besteht seit 1839, und verdankt seine Begründung Sr. Exc. dem Hrn. Patriarch Erzbischof von Erlau, J. L. **Pyrker** so wie seine Instandhaltung hauptsächlich den Bemühungen des Herrn Grafen von **Gorcey**.

3. Das heil. Geistspital, eine Versorgungsanstalt für verarmte Bürgersleute: 9 sogenannte Pfründner und 6 Herbergsgenossen. Es wurde schon im Jahre 1531 vom Grafen A. von **Schlick** gegründet.

4. Das Spital für erkrankte Dienstboten, Hand-

werksgesellen, und jene Individuen, denen es im Erkrankungsfall an der erforderlichen Unterkunft und Pflege fehlt. Es hat 5 Krankenzimmer, in welchen 12 bis 16 Kranke untergebracht werden können. Der Direktor dieses Spitals ist Dr. **Forster**. Beide letztgenannten Spitäler befinden sich an der Egerstrasse. Dieses Spital besteht erst seit 1836, und wurde bloss durch milde Beiträge und Concerterträgnisse begründet. Leider hat aber dieses wohlthätigste- und nothwendigste Spital noch äusserst geringe Geldmittel; es wäre daher sehr zu wünschen, wenn ein wohlhabender Menschenfreund sich für diese Anstalt interessiren möchte.

5. Das Spital für arme Israeliten, in der Hele-
nenhofgasse, besteht erst seit 1847. Es hat Raum für 20 Betten.

Das Armeninstitut betheilt die einheimischen Armen mit täglichen Portionen von 6, 4, 3 und 2 kr. C. M. Vorstand dieses Instituts ist der Magistrat und der Stadtdechant, und bei den dabei obwaltenden Geschäften sind 8 Armenväter betheiligt.

V. Die Bewohner von Karlsbad und ihre Industriezweige.

Die Zahl der Einwohner von Karlsbad beläuft sich nach der Conscription vom J. 1845 auf 3395 Seelen, und die der Dominien auf 1006. Die herrschende Sprache ist die deutsche; indess dürfte das hiesige Patois, welches mit dem baierischen Dialekte nah verwandt ist, für den deutschen Nordländer nicht so leicht verständlich sein. —

Die Karlsbader besitzen im Allgemeinen eine feste Körperkonstitution, viele erreichen daher ein ziemlich hohes Alter. Ihr Äusseres ist im Ganzen empfehlend; insbesondere zeichnet sich hierin der weibliche Theil der Bewohner von Karlsbad aus.

Hinsichtlich des Charakters der Karlsbader wird gewiss jeder unpartheiische Fremde oftmals Gelegenheit gehabt haben, sich von ihrer Zuverlässigkeit, Rechtlichkeit und zuvorkommenden Gefälligkeit zu überzeugen. Das Vermiethen der Wohnungen, und die Verpflegung der Fremden, ist fast durchgehends das Geschäft der Frauen, welche hierin an Emsigkeit und theilnehmender Bereitwilligkeit in der That zum Muster genommen werden können.

Schon seit langer Zeit besteht hier eine Schützengesellschaft, welche in Bezug auf Zweckmässigkeit und Nettigkeit der Adjustirung, so wie Exaktheit des Exercitiums und Schussfertigkeit ihres Gleichen sucht. —

Mit den Erzeugnissen der Karlsbader Industrie wurde in früheren Zeiten ein bedeutender Handel getrieben. Mehrere dieser Industriezweige haben sich jetzt ausserordentlich verringert, andere wieder dagehen entwickelt. Die wichtigsten, im Orte selbst erzeugten, und das lokale Interesse übersteigenden Handelsartikel sind: die Tischlerwaaren, die Stahlarbeiten, die Nadeln, die Zinngiesserwaaren, Gold-, Silber- und Juvelierarbeiten, Gewehre, die aus Sprudelstein verfertigten Gegenstände und Sprudelinkrustate, Dosen aus Papiermaschee, die Fortepiano's, Strohhüte. Den einheimischen Produkten reihen sich an: die Porzellan-, Steingut- und Glaswaaren, die man hierorts während der Saison in grösster Auswahl findet. Obwohl nicht in Karlsbad selbst, befinden sich doch die Porzellan- und Steingutfabriken sämmtlich in dessen Nähe, wie namentlich zu Hammer, Elbogen, Schlackenwald, Altrohlau, Dalwitz, Giesshübel, Drossau. Ferner wird zwar das Rohglas selbst nicht in Karlsbad erzeugt, sondern in den verschiedenen Fabriken Böhmens, doch aber werden die Formen grösstentheils von

den hiesigen Glashändlern selbst angegeben, so wie auch zum Theil der Brillantschliff, und die Gravirungen von Ansichten, Jagdstücken u. dgl. besorgt. —

Sehr unbedeutend ist der von den Bewohnern der Stadt betriebene Feldbau; stärker wird dieser indess von den Bewohnern der, zum Dominium Karlsbad gehörenden Ortschaften betrieben.

Den Hauptnahrungszweig des grössten Theiles der Bewohner von Karlsbad bildet gegenwärtig die Hauseinnahme während der Sommermonate.

VI. Das Brunnenpublikum.

Das Brunnenpublikum stieg in den letzten 5 Jahren auf 3000 Partheien. Die verschiedenartigen Elemente berücksichtigend, aus welchen selbes zusammengesetzt ist, kann man wohl sagen, dass Karlsbad im Sommer in geselliger Beziehung eine Miniatúrausgabe des Erdballs sei. Denn abgesehen davon, dass alle Striche der Windrose hieher ihre Repräsentanten schicken, besteht es auch noch aus den durch Stand, Gesinnung, Charakter, Bildung, Religion u. s. w. mannigfaltigst nüancirten Elementen, welche aber hier alle durch den gemeinschaftlichen Zweck, nämlich den der Gesundheit gleichsam verbrüderet sind. Der während der Saison herrschende Ton ist daher ein ziemlich ungenirter und ungezwungener, denn nichts vermag die Menschen, wie verschiedenartig auch ihre Stellung in der Gesellschaft sei, so leicht zur gegenseitigen Mittheilung, als gemeinschaftliches Leiden. Man legt hier daher weder auf die Toilette eine allzu grosse Sorgfalt, noch auf Etiquette und ceremoniöse Manieren ein besonderes Gewicht. Man kann hier ohne viele Umstände fast Jedermann ansprechen, ohne dass man zu befürchten hätte, eine ungalante Erwiede-

zung zu erfahren, oder nicht angehört zu werden. Wäre es auch wirklich der Fall, dass sich die verschiedenen Stände allzu sehr absondern, so findet Jeder Menschen genug, die seines Standes sind. Kurz, man wolle nur, und man findet gewiss Freunde und geselliges Vergnügen.

In den folgenden Kapiteln werden wir alles das näher bezeichnen, was der Fremde, welcher eine Brunnenkur in Karlsbad zu gebrauchen beabsichtigt, bei seiner Ankunft, während des Aufenthaltes, und bei der Abreise in ökonomischer Beziehung zu wissen nöthig hat, welche polizeilichen Rücksichten zu nehmen sind, und auf welche Weise er ausser der Zeit, wo er weder trinkt noch badet, sich unterhalten kann und soll.

VII. Wohnungs-Verhältnisse.

Das Erste, wofür der Kurgast bei seiner Ankunft in Karlsbad zu sorgen hat, ist natürlich die Wohnung. Einzelne Personen dürften wohl selten in Verlegenheit kommen, ohne Vorausbestellung ein Unterkommen zu finden. Dazu bieten, wenigstens zeitweilig, die zahlreichen hiesigen Einkehrhäuser hinreichend Gelegenheit dar, und man wird hier so lange verweilen können, bis man eine zusagende Privatwohnung gefunden. Die grösseren Gasthöfe sind: das goldene Schild mit dem Gartenhaus, der Prinz von Preussen mit dem goldenen Löwen, das Paradies, der Morgenstern, der deutsche Hof, die 3 Fasanen und die Stadt Hannover; — die kleineren: der goldene Ochs, der goldene Schwan, das goldene A B C, die Stadt Lemberg etc.

Will man aber eine grössere Wohnung in einem der vorzüglichsten Stadttheile, wie z. B. am

Markte oder auf der Wiese u. s. w. miethen, so dürfte es gerathener sein, selbe voraus zu bestellen. In diesem Falle wendet man sich entweder an den Besitzer des betreffenden Hauses, oder an einen der Brunnenärzte, oder an sonst einen Bekannten. Im Bestellungsbriefe bezeichne man genau, um welche Zeit man ankommen wolle, wie lange man zu bleiben gedenke, wie viel Zimmer und Betten man zu haben wünsche, ob und wie viel Pferde man mitbringe u. dgl. Man treffe genau zur festgesetzten Ankunftszeit ein, weil man bei zu früher Ankunft die Wohnung noch nicht frei finden, und bei verspäteter in die Unannehmlichkeit versetzt werden könnte, wegen abermaliger Bestellung nach dem bestimmten Termin, in eine andere Wohnung überziehen zu müssen. Will man die bestellte Wohnung nicht beziehen, und hat man selbe nicht bald nach der Bestellung wieder abgesagt, so ist es hier gebräuchlich, zur Entschädigung den bedungenen Miethzins für zwei Wochen zu bezahlen.

Da die Wohnungen in Karlsbad fast durchgehends gut meublirt, mit Matratzenbetten sammt der dazu gehörigen Bettwäsche, ferner auch mit Tischwäsche, Tisch- und in vielen Häusern auch mit Küchengeschirr und anderem nöthigen Zimmergeräthe versehen sind, so braucht man nichts dergleichen mitzunehmen. Auch sind diese Gegenstände sämmtlich mit in den Miethzins begriffen.

Die Preise der Wohnungen sind sehr verschieden, je nach der Lage, Grösse, und vorzüglich auch nach der Zeit der Saison; denn eine Wohnung, die in der Mitte derselben, wo die Frequenz am stärksten ist, z. B. 10 fl. C. M. kostet, erhält man zu Anfang oder zu Ende der Saison um die Hälfte dieses Preises. Eben so ist es auch leicht begreiflich, dass die Wohnungen in den besuchtesten

Stadttheilen etwas theurer sind. Es ist daher schwierig, den Preis zu bestimmen. Im Allgemeinen kann jedoch gesagt werden, dass man einzelne Zimmer zu 2 bis 8 fl. C. M. für die Woche; grössere Wohnungen aus 2 bis 4 Zimmern, zu 8 bis 25 und 30 fl. C. M. und grosse Herrschaftswohnungen aus 4 bis 10 Zimmern zu 8, 10, 15 bis 20 Dukaten vermiethet.

VIII. Die Verköstigung.

Kurgäste, welche ihre Köche mitbringen, finden hier Alles käuflich, um ihre Lieblingsspeisen, in sofern diese im Bereich der Brunnendiät liegen, zubereiten zu lassen. Die grösseren Wohnungen sind zu diesem Zwecke auch mit geräumigen Küchen sammt dem nöthigsten Küchengeschirre versehen.

Kurgäste, welche keinen Koch haben, lassen sich entweder die Speisen aus den Garküchen nach Hause bringen, oder sie gehen selbst in die öffentlichen Speisehäuser. Die vorzüglichsten derselben sind: der sächsische Saal; der Gasthof zum goldenen Schild; der deutsche Hof auf der neuen Wiese; zur Stadt Hannover; das Gasthaus zu drei Fasanen; zum Prinzen Wilhelm; zum Paradies; zum Morgenstern; zum goldenen Schwan u. s. w. Uebrigens gibt es auch mehrere Privatküchen, wovon die vorzüglichste und älteste zum blauen Hecht auf der Wiese ist, aus welchem man sich die Speisen nach Hause bringen lässt. Eine Garküche, wo nach mosaischen Principien gekocht wird, befindet sich zu zwei Prinzen am Kirchenplatze. — Meistens speist man nach der Speisekarte, an einigen Orten aber auch ausserdem *à prix fixe* und *à table d'hôte*.

Die Kost ist in Karlsbad gesund und gewöhnlich gut zubereitet, aber freilich nicht luxuriös, da eine solche der Brunnendiät durchaus entgegen ist. Die Preise sind beispiellos billig, indem man hier um 24, 20, ja selbst 12 kr. C. M. sich satt essen kann.

Von vorzüglicher Güte ist hier der Caffee. Diesen lässt man entweder zu Hause bereiten, oder man trinkt ihn in den Caffeehäusern. Die beliebtesten sind: zum Elephanten, und zur Melone, beide auf der Wiese. Man kann aber auch anderwärts, z. B. im Ritter, im Merkur u. s. w. und in den Gasthäusern mit Caffee bedient werden.

IX. Die Bedienung.

Sollte Jemand für die Zeit seines Aufenthaltes in Karlsbad einen Lohnbedienten bedürfen, so wird er einen solchen leicht in den Gasthäusern oder bei den Hauswirthen erfragen. Einige von ihnen sprechen französisch.

In Betreff der Reinigung der Kleider und Stiefel, so wie auch der Leibwäsche wende man sich nur an die Hauswirthe, durch welche man mit verlässigen Personen, die sich damit abgeben, versehen wird.

Eben so ist es hier gebräuchlich, sich an die Hauswirthe zu wenden, wenn man einen Barbier, Friseur, Schuster oder Schneider benöthigen sollte.

X. Unvermeidliche Geldausgaben.

a) Bei der Ankunft. Jeder, insbesondere mit eigener Equipage ankommende Kurgast wird mit einer Trompetenfanfare vom Stadtthurme bewillkommt, wofür bald nach der Ankunft eine be-

liebige kleine Diskretion verlangt wird. Gewöhnlich zahlt man einen Zwanziger.

Ist man bei der Wohnung angelangt, so treten alsbald beglaubigte Abpacker herbei, die für ihre Hülfeleistung nach einem festgesetzten, in jedem Hause angeschlagenen Taxzettel, je nach der Grösse des Wagens mit 30 kr. bis 1 fl. 20 kr. C. M. bezahlt werden. Diese Gebühren bleiben stets dieselben, es mögen nur ein oder mehrere Abpacker die diessfälligen Arbeiten verrichten.

Jeder Fremde, welcher sich während der Saison länger als 5 Tage in Karlsbad aufhält, hat eine Kurtaxe zu entrichten. Diese beträgt für Standespersonen 4 fl. C. M., und zwar für jedes zur Familie gehörende Glied; doch wird für jedes einzelne Kind, welches bereits über 15 Jahre alt ist, bloss 2 fl. C. M. bezahlt. — Beamte niederer Klasse, ärmere Gewerbs-, Kleinhandelsleute und Personen vom Bauernstande zahlen eine Kurtaxe von 2 fl. C. M. — und deren Kinder 1 fl. C. M. Befreit von der Kurtaxe sind die Aerzte, alle österreichischen Militärpersonen, bis zum Range des Hauptmanns, sie mögen aktiv, pensionirt oder mit Beibehaltung des militärischen Ranges ausgetreten sein; nicht befreit aber sind deren Gattinnen, Witwen und Kinder; befreit sind ferner: die Dienerschaft, Kinder unter 15 Jahren und Arme, die beglaubigte Armuthszeugnisse vorweisen können.

Für das Einrücken des Namens, Standes und Vaterlandes in die Kurliste hat jede Parthei 12 kr. C. M. zu bezahlen. Wer gar nicht, oder mit gewissen Abänderungen in diese Liste eingedrückt zu werden wünscht, hat dieses gleich bei der Ankunft dem Hausherrn ausdrücklich zu melden. Ein Exemplar der ganzen Badeliste kostet 1 fl. 48 kr. C. M.,

und wird jenen P. T. Kurgästen, die selbe zu halten wünschen, durch einen Listenträger zugeschickt.

Vielen Kurgästen, besonders grösseren Partheien, wird am ersten oder zweiten Tag nach ihrer Ankunft ein Abend- oder Morgenständchen gebracht, welche Aufmerksamkeit nach Belieben mit 2 bis 5 fl. C. M. belohnt wird.

An jeden neuangekommenen Kurgast wird von der Brunnenmusikgesellschaft ein Abgeordneter gesendet mit einem Buche, um darin selbst aufzuzeichnen, wie viel man für diese Musik beisteuert.

Endlich werden die meisten Kurgäste auch noch um eine beliebige Beisteuer für die Armenspitäler angegangen.

b) Bei der Abreise hat man gewöhnlich folgende Trinkgelder zu entrichten: 1) den Brunnenmädchen, welche bei den Quellen einschenken, 1 bis 2 fl. C. M.; dem Träger der Badeliste, wenn man diese hält, und dem Theaterzetteltträger; und endlich den Dienstmädchen in der Behausung; bisweilen wird die Bedienung Anfangs mitbedungen.

XI. Die polizeilichen Rücksichten.

Jeder Kurgast übergibt gleich nach der Ankunft seinen Reisepass dem Hausherrn, wofür er von ihm einen Empfangschein erhält. Der Pass bleibt bis zur Abreise bei der Kurinspektion liegen, und wird nur gegen Vorweisung des Empfangscheines zurückgestellt.

Sodann wird jedem Kurgaste gleich bei der Ankunft ein Anzeigezettel, zur genauen Ausfüllung der darauf befindlichen Rubriken vorgelegt.

Alle Militairpersonen haben während ihres Aufenthaltes in Karlsbad die Seitengewehre abzulegen.

Verboten ist das schnelle Fahren und Reiten in der Stadt auf stark besuchten Strassen, insbesondere um die Gassenecken, und wird im Betretungsfalle mit 25 bis 100 fl. C. M., und der Kutscher unter Umständen mit Arrest von 3 Tagen, bis zu 3 Monaten bestraft. — Ferner sind auf's strengste verboten alle heimlich oder öffentlich getriebenen Hazardspiele.

XII. Die Postordnung.

Das Karlsbader **P o s t a m t** befindet sich am Marktplatze. Es besteht aus einem Inspektor, einem Controllor, einem Official, einem Accessist, einem Praktikanten und zwei Briefträgern; ferner einem Poststallpächter (c. tit. Postmeister); in dessen Dienst stehen ein Expeditor, 3 Packknechte und 5 Postillione. — Gründliche Auskunft über den Abgang und die Ankunft der Briefposten und Eilwägen und namentlich auch über die Postverbindungen mit dem Auslande ertheilt eine vom Postofficial Herrn Falkbeer verfasste Tabelle, die in der Franieck'schen Buchhandlung um 12 kr. C. M. zu haben ist. —

XIII. Fahr-, Reit- und Traggelegenheiten.

Wer nicht seine eigene Equipage mitbringt, kann sich zu den Spazierfahrten entweder der Postgelegenheit oder der Privatequipagen bedienen, deren es hier mehrere sehr elegante gibt; und zwar kann er derlei Equipagen entweder für die ganze Kurzeit, oder nur zu einzelnen Spazierfahrten miethen. Gewöhnlich zahlt man dafür für einen halben Tag 3 fl. und für einen ganzen Tag 5 fl. C. M. Zur Besorgung einer solchen Equipage braucht man sich nur an die Hausleute zu wenden.

Auch bekömmmt man gute Reitpferde, sowohl bei dem Postmeister, als anderen Privaten zu miethen.

Zu Bergparthieen können sich Frauen und schwächliche Kranke der Esel bedienen. Man zahlt für einen Reitesel 1 fl., und für einen mit einem Esel bespannten zweirädrigen kleinen Wagen 2 fl. C. M., für den halben Tag. Die Bestellung hiezu hat im Amthause, das sich in der Mühlbadgasse befindet, zu geschehen.

Bisweilen bedient man sich bei ungünstiger Witterung, wenn man Besuche in der Stadt zu machen hat, oder zum Besuch der Concerte und Reunionen der Senfte oder Porte-chaise. Dafür bezahlt man in der Stadt ohne Rücksicht der Entfernung 30 kr. C. M. Die Bestellung hiezu geschieht im Wägelokale des Rathhauses.

XIV. Die Unterhaltungen.

Die, in interessanter Gesellschaft genossenen, pitoresken Spazierparthieen und Lustfahrten bilden in Karlsbad den ergiebigsten Stoff zur Unterhaltung. Indess fehlt es auch nicht an anderen Unterhaltungen. Dahin gehören:

1. Die Lektüre. Für Freunde der Politik und des Journalismus besteht ein eigener Lesesaal im Mühlbadgebäude, wo man für eine wöchentliche Pränumeration von 40 kr. C. M. Zeitungen und Journale in deutscher, französischer, englischer und böhmischer Sprache; ferner die Badelisten der berühmtesten Kurorte, mehrere Bademonographien, das Konversationslexikon, und einige andere Werke mit aller Ruhe und Bequemlichkeit lesen kann. Auch findet man dort mehrere gute Landkarten.

Ueberdiess findet man auch in den Caffee- und Weinhäusern mehrere Zeitungen, und zwar gewöhn-

lich die Allgemeine-, Prager- und Preussische-Staatszeitung.

Für belletristische und wissenschaftliche Lektüre in den meisten europäischen Sprachen sorgen zwei Buchhandlungen, nämlich die der Gebrüder Franieck, die das ganze Jahr hier besteht, und mit welcher eine möglichst reichhaltige Leihbibliothek in Verbindung ist; und jene der Herren Kronberger und Riwnač, die sich aber nur während der Kurzeit hier aufhält. Die genannten Buchhandlungen sind überdiess mit einer grossen Auswahl von Kupferstichen, Lithographien, Stickmustern u. dgl. versehen.

2. Die Musik. Für Freunde der Musik, insbesondere des Fortepiano ist hinreichend gesorgt, denn sie finden hier Fortepiano's zum Theil in grosser Auswahl; wie namentlich: im goldenen Brunnen neben dem sächsischen Saal, und bei den Fortepianoverfertign Teller zum König von England, und Wagner, so wie auch einzeln in vielen Privathäusern. Man zahlt für die Woche 2 bis 4 fl. C. M.

Musikalien aller Art, so wie auch Violinen, Guitarren und andere Musikinstrumente sind in der Musikalienhandlung des Hrn. Schmidt, am Eingang in die Puppische Allee, zu kaufen oder zu miethen.

Das vortreffliche Orchester des Herrn Labitzky besorgt die Musik bei den Brunnen, im Theater, zu den Abendständchen, in den Reunionen u. s. w. und bildet zugleich den Kern des hiesigen Musikvereins, der aber bloss in den Wintermonaten thätig ist.

3. Das Theater. Karlsbad besitzt ein ganz nettes, geräumiges Theatergebäude. Darin spielt seit einer Reihe von Jahren während der Saison die Gesellschaft des Direktor Lutz, deren Leistungen besonders im Fache des Konversationslustspiels und

der Posse gewiss jeden Billigdenkenden, der nicht die Anforderungen an eine grössere Hofbühne dahin bringt, befriedigen werden. Die Vorstellungen beginnen mit Schlag 4 Uhr. Besonders dürfte an regnerischen, unfreundlichen Tagen das Theater einen erwünschten Zufluchtsort darbieten.

Der Giebel des Gebäudes trägt die Inschrift: *ThaLiae et Hlgiae has aeDes e frVCtIbVs saLIs posVIt senatVs et popVLVs therMensIs*, welcher Spruch darauf hindeutet, dass dieses Schauspielhaus bloss aus dem Ertrage des Karlsbader Salzes im J. 1791 erbaut worden ist.

Bisweilen gastiren hier auch fremde berühmte Schauspielkünstler und kleine französische Truppen; wie sie auch von Zeit zu Zeit andere sogenannte Künstler, als Taschenspieler, Gymnastiker, Tänzer, Bauchredner u. dgl. im hiesigen Theater produciren.

4. Die Tanzreunionen und Bälle. Für das elegante Publikum besteht seit vielen Jahren eine Abendreunion im sächsischen Saale, welche gewöhnlich zwei Mal in der Woche vom 15. Juni bis 15. August Statt findet. Der Subscriptionspreis beträgt für diese Zeit 6 fl. C. M. Für das Entrée in eine einzelne Reunion zahlt man 30 kr. C. M. Sie beginnen gewöhnlich um 8, und dauern bis 10, höchstens 11 Uhr.

Bisweilen werden auch, entweder zu wohlthätigen Zwecken, oder bei Veranlassung von Geburtstagfeierlichkeiten hoher Personen splendide Bälle veranstaltet, und zwar entweder im sächsischen oder böhmischen Saal, oder auch im Posthofe und Freundschaftssaale, womit dann zuweilen auch Illuminationen verbunden sind. — Ferner werden nicht selten selbst in den Privatwohnungen kleinere Tanzunterhaltungen, *thés dansants* u. dgl. von einzelnen Pri-

vatpersonen gegeben, und dazu ein Theil der anwesenden Kurgäste eingeladen.

5. Das Scheibenschiessen. Die Schiessstätte des hiesigen Schützenkorps befindet sich im Schützenpark. Ausserdem, dass hier jeden Sonntag Uebungsschiessen gehalten werden, finden auch fast jeden Sommer grössere Best- oder Freischiessen Statt, woran dann auch viele Kurgäste Theil nehmen. Uebrigens können Freunde des Scheibenschiessens sich hier auch an Wochentagen zur beliebigen Zeit im Stutz- und Pistolenschiessen üben, zu welchem Zwecke hier stets mehrere gute Pistolen und Stutzgewehre sammt dem nöthigen Zubehör in Bereitschaft gehalten werden. Man bezahlt für einen Schuss aus der Pistole 2 kr. und aus dem Stutz 3 kr., für eine Scheibe 12 kr. C. M. und vergütet die Mühe des Gewehrladers und Schussanzeigers nach Belieben.

Und somit schliessen wir denn mit dem herzlichsten Wunsche, dass alle unsere freundlichen Leser und Leserinnen an den heilspendenden Quellen Karlsbad's das finden mögen, was das Wünschenswerthe im Leben ist: nämlich **Gesundheit!** Wir sind nämlich heut zu Tage nicht mehr Schiller's Meinung, und halten in vollem Ernste folgenden Ausspruch für eine philosophische Errungenschaft der **Neuzeit**:

Des Lebens höchster Zweck — das ist das Leben!

Drum ist es auch der Erde höchstes Gut:

Dem Wohl der Gegenwart sei du mit Muth,

Dem Wissen ernst, weis' dem Genuss ergeben! —

Wir bekräftigen diesen Ausspruch mit folgenden inhaltsschweren Worten des tiefdenkenden L. Wienbarg: „Das Leben ist des Lebens höchster Zweck, kein Wissen und keine Wissenschaft, keine Bildung

ersetzt den Fond des Lebens, könnte sie auch ohne Voraussetzung des Letzteren im naturgemässen Zustande gedacht werden. Denn es ist der Mensch nicht bloss der Spiegel, der die Schöpfung reflektirt und geistig wieder auffasst, er ist ja selbst eine Schöpfung, und ihm angeboren ist das Recht und die Kraft, selbst etwas für sich zu sein, und unter den Existenzen der Welt seinen Platz einzunehmen. Er soll sich dort behaupten durch selbsteigne schöpferische Thätigkeit, er soll, da, wo er geboren ist, mit den Füßen Wurzel fassen in der Gegenwart, und die Hand rühren zu Werken, welche sein flüchtiges Dasein bezeugen, er soll sich freuen an menschlicher That, sich hingeben menschlichem Genusse, das Spiel seiner Kräfte entfalten, und für Recht und Wahrheit in die Schranken treten.“



Geognostische Karte

Carlsberg

Fr
nach L. von



Geognostische Zeichen Tabelle.

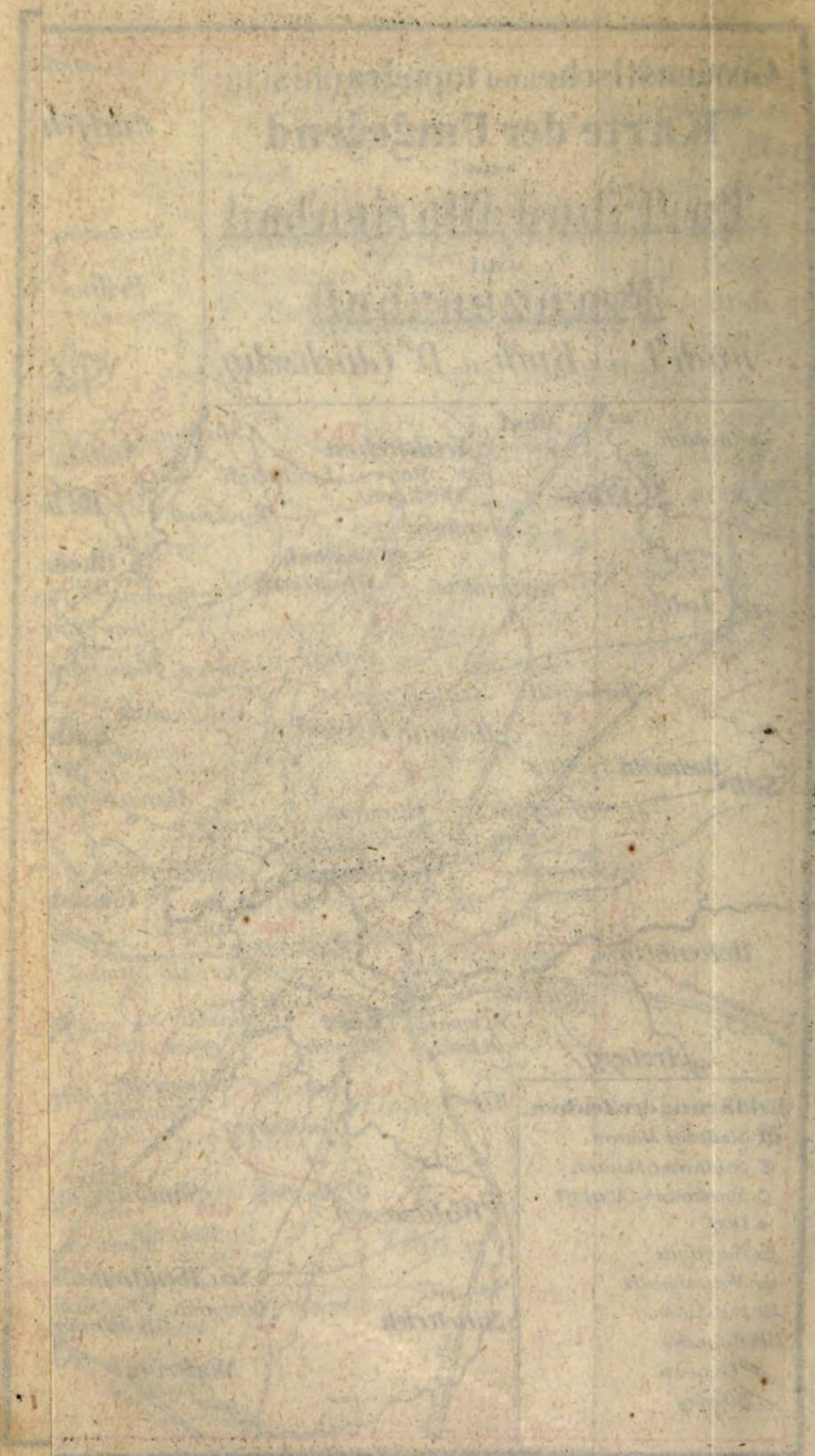
Erklärung der Zeichen

- ☼ Stadt mit Mauern
- ⊙ Stadt ohne Mauern
- Stadtdchen u. Mo...
- Dorf
- ⌌ Burgruine
- ⌌ Mineralquelle
- ⌌ Poststation
- BW Bergwerk
- ⌌ Chaussée
- ⌌ Fahrweg

- Gneis
- Ths. Thonschiefer. ~ Torf u. Moorlager.
- Basalt
- Sds. Quarzsandstein = Porzellanjasperlag.
- Basaltberge
- Plastischer Thon.
- Klingsteinberge
- Porzellanerde
- Braunkohle = Kalklager.
- Hornblendeschiefer
- Perpentin
- Lithographenstein + Sandsteinbrüche.

Deutsche oder geographische Meilen 15 auf 1 Bstg.

1/4 1/2 3/4 I II III



Promenaden

Plätze

1. Razumovs
2. Parnass
3. Rohan-Platz
4. Kaiserin-Straße
5. Paulinen-Straße
6. E. Schwarzenberg
7. Antonruhe
8. Stahl's-Bud
9. Augustens
10. Sitz der Fre
11. Himmel auf
12. Hirschenspr
13. Theresienhu
14. Findlater'sp
15. Durchhaub
16. Mylord'stem
17. Dankbarkel
18. Marianens R
19. Dichterban
20. Theresien Pl
21. Fürstinenste
22. Fried. Wilhel
23. Freundschafts
24. Vogelhülle
25. Katharinen
26. Belvedere
27. Stephanshöf
28. Bellevue
29. Kary's Ruhe
30. Camera obse
31. Drei Kreuzh
32. Orientirungs
33. Dorotheenste
34. Böhmisches S
35. Wiener Sitz
36. Friederikens

Chaussee

Fahrweg

Fussweg
Promenade

Bäche

CARLSBAD

und seine

Promenaden.



ERKLÄRUNG.

Quellen.

- a. Sprudel.
- b. Hygieensquelle.
- c. Mühlbrunn.
- d. Neubrunn.
- e. Theresienbrunn.
- f. Schlossbrunn.
- g. Marktbrunn.
- h. Bernardsbrunn.
- i. Spitalbrunn.
- k. Stephansbrunn.
- l. Kronquelle.
- m. Sauerbrunn.

Öffentliche Gebäude.

- A. S. Magdalena Kirche
- B. Andreas Kirche.
- C. Rathhaus.
- D. Die Post.
- E. Das Amthaus.
- F. Zolllegant.
- G. Fremdenspital.
- H. Officierbadehaus.
- I. Israelitenspital.
- K. Dienstboten und h. Geistspital.
- L. Stadtschule.
- M. Bräuhaus.
- N. Theater.
- O. Stadthurm.

Die Gassen u. Plätze.

1. Der Markt.
2. Alte Wiese.
3. Mühlbadgasse.
4. Schlossbrunnengasse.
5. Hirschensteingasse.
6. Kirchengasse.
7. Neue Wiese.
8. Marienbadergasse.
9. Gemeidiggasse.
10. Pragergasse.
11. Helenengasse.
12. Jacobsberg.
13. Schulgasse.
14. Sprudelgasse.
15. Kreuzgasse.
16. Egergasse.
17. Andreasgasse.

Brücken.

- I. Franzenbrücke.
- II. Mühlbadbrücke.
- III. Johannisbrücke.
- IV. Carlsbrücke.



Faint, illegible text, possibly a list or description, located to the right of the map area. The text is too faded to be transcribed accurately.

Hlawaczek, Eduard,

Karlsbad

Karlsbad 1847

M.med. 470 np

urn:nbn:de:bvb:12-bsb10286945-9